

การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขต
คลองเตย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
พฤษภาคม 2552

การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขต
คลองเตย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
พฤษภาคม 2552
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขต
คลองเตย



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
พฤษภาคม 2552

ชัยสิน นิยมลาภรัตน์. 2552. การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนน

พระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ ดร.รักษพงศ์ วงศาโรจน์.

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ของการลงทุนโครงการอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย ซึ่งประกอบด้วยการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการตลาด ทางเทคนิค และทางการเงิน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ประกอบการที่จดทะเบียนสถานประกอบการกับกระทรวงพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่กำลังเช่า หรือ มีความต้องการเช่าพื้นที่สำนักงานในอาคารที่ตั้งอยู่ในเขตธุรกิจ กรุงเทพมหานคร จำนวน 228 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และเครื่องมือวิเคราะห์ทางการเงิน ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจซื้อมาขายไป มียอดขายต่อปีมากกว่า 100 ล้านบาท มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจส่วนใหญ่ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี จำนวนพนักงานของกิจการมีน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน ส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีขนาดกลาง และปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันคือ ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง

ผู้ประกอบการมีแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ในระดับปานกลาง รูปแบบสำนักงานที่ต้องการ ส่วนใหญ่ต้องการพื้นที่ที่มีการแบ่งเป็นห้องๆ หรือวางโครงสำหรับกั้นห้องไว้แล้ว รองลงมาต้องการพื้นที่สี่เหลี่ยมโล่ง มีกำแพงด้านหนึ่งเป็นกระจกทั้งด้าน และมีระเบียงด้านนอกอาคาร รองลงมาต้องการพื้นที่ส่วนกลางสำหรับทำกิจกรรม และต้องการกำแพงทุกด้านโดยมีการตัดเป็นช่องสำหรับหน้าต่างเท่านั้น ตามลำดับ สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ ส่วนใหญ่ต้องการโรงอาหาร รองลงมาต้องการร้านกาแฟ, สถานออกกำลังกาย และสวนสาธารณะขนาดย่อม พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ ส่วนใหญ่เลือกพื้นที่ขนาด 50 - 100 ตารางเมตร ในส่วนอัตราค่าเช่าที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าเหมาะสม ในส่วนสำนักงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 654.73 บาทต่อตารางเมตร และในส่วนพลาซามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,083.27 บาทต่อตารางเมตร

ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ยอดขายต่อปี ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ จำนวนพนักงาน การจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร ขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน และสถานะการเช่าพื้นที่อาคาร

สำนักงานของผู้ประกอบการ ส่งผลต่อ แนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการฯ ส่วนปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และด้านการให้บริการ ส่งผลต่อแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการฯ นอกจากนี้ประเภทของธุรกิจ ยอดขายต่อปี จำนวนพนักงาน การจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร และขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน ส่งผลต่อ ความคิดในด้านอัตราค่าเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า

ผลการวิจัยทางด้านเทคนิค และด้านการเงิน พบว่า โครงการสามารถดำเนินธุรกิจจนสิ้นสุดในปีที่ 20 ได้ โดยมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) ที่มีอัตราคิดลดเท่ากับ 6.75% ในระยะเวลา 20 ปี เท่ากับ -25,119,694 บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ในระยะเวลา 20 ปี เท่ากับ 6.639% มีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ในปีที่ 16 และมีจุดคุ้มทุนต่ำสุดคือ ปีที่ 4 เท่ากับ 61,305,949 บาท และสูงสุดในปีที่ 19 เท่ากับ 172,344,500 บาท



PROJECT FEASIBILITY STUDY OF RENTAL TOWER LOCATED ON RAMA 4 ROAD, PAI
SING THO COMMUNITY, KHET KLONG TOEY



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Business Administration degree in Marketing
at Srinakharinwirot University
May 2009

Chaisin Nimmalairat. (2009). *Project Feasibility Study of Rental Tower located on Rama 4 Road, Pai Sing Tho community, Khet Klong Toey* Master's Project, M.B.A (Marketing). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Dr.Rugphong Vongsaroj.

The objective of this research is to study the feasibility of rental building project located on Rama IV Road, Pai Sing Tho Community, Klong Toey District, Bangkok in 3 aspects; marketing, operating, and financial feasibility. Two hundred twenty eight business owners currently rent or desire to rent an office space located in Center of Bangkok are the samples for marketing feasibility analysis. The data on marketing analysis are collected through questionnaire and analyzed with several statistics; percentage, mean, standard deviation, independent t-test, and one-way analysis of variance. In addition, the financial feasibility analysis is done by using Payback period analysis, Net present Value, Internal Rate of Return and Break-even analysis.

The research results reveal that the majority of business owners are running trading company for less than or equal to 5 years with more than 100 million baht sales per annum, having staff less than 10, not hiring outside executive staff and currently renting the middle sized office space. The location is the most important factor for their rental consideration. They intend to rent the space in the project at moderate level. Most of them prefer the office space with partition as block style, followed by empty square space with a mirror wall one side and balcony. They also required the common area for activities and all-around walls with frame from windows and doors only.

In terms of facilities, most of the respondents demanded canteen, coffee shop, fitness center, and small park. They agreed that the suitable office area was between 50 – 100 square meters. The suitable rental fee was average at 654.73 baht per square meters for office zone and at 1,083.27 baht per square meters for plaza zone.

The results from hypothesis test found that sales per annum, business running period, the number of staff, hiring executives outside the organization, size of the current office, and the status of rent affected decision making to rent office space of the Project. It was also found that surroundings, facilities, rental fee, and service factors affected the decision making regarding renting office space in this Project. Moreover, business type,

sales per year, the number of staff, having executives outside the organization and size of the current office affected the attitude toward the rental charges in office zone and plaza zone as well.

The results from technical and financial analysis revealed that this Project can be proceeding until the 20th year [for the optimum profit]. Net Present Value (NPV) for 20 years is at -25,119,694 baht (discount rate = 6.75%). Internal Rate of Return (IRR) equals 6.639% in 20 years. Payback period is at the end of 16th year. The lowest of break even point is 61,305,949 baht at the 4th year and the highest point is 172,344,500 baht at the 19th year.



อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรและ คณะกรรมการสอบ
ได้พิจารณาสารนิพนธ์เรื่อง การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนน
พระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย ของ ชัยสิน นิยมมาลัยรัตน์ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วน
หนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ของมหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒได้

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์

.....
(อาจารย์ ดร.รัชพงษ์ วงศาโรจน์)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

.....
(รองศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุดตา)

คณะกรรมการสอบ

.....ประธาน
(อาจารย์ ดร.รัชพงษ์ วงศาโรจน์)

.....กรรมการสารนิพนธ์
(รองศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุดตา)

.....กรรมการสารนิพนธ์
(อาจารย์กัลยกิตติ์ กิริติอังกูร)

อนุมัติให้รับสารนิพนธ์ฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีคณะสังคมศาสตร์
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิตติมา สังข์เกษม)

วันที่.....เดือน พฤษภาคม 2552

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความอนุเคราะห์จาก อาจารย์ ดร.รัชพงศ์ วงศาโรจน์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่กรุณาเสียสละให้คำแนะนำที่มีคุณค่าเป็นประโยชน์ต่อการวิจัย งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา และกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง ไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ศิริวรรณ เสรีรัตน์, รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุดตา ที่เสียสละเวลาในการให้คำแนะนำ และตรวจสอบแก้ไขคุณภาพเครื่องมือของการวิจัยในครั้งนี้ และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะสังคมศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้มอบวิชาความรู้ให้แก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้ซึ่งให้ชีวิต ความรัก อบรมสั่งสอน และเป็นกำลังใจ โดยตลอด ตลอดจนเพื่อนๆ พี่ๆ ที่ MBA ที่คอยช่วยเหลือ และให้คำแนะนำในการทำสารนิพนธ์ฉบับนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเจ้าหน้าที่ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ และเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่ได้แนะนำให้คำปรึกษาในขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ตลอดจนผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งขอขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามงานวิจัยครั้งนี้ทุกท่าน ซึ่งมีส่วนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่างานวิจัยนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องในการที่จะเป็นแนวทางในการลงทุน โครงการ และกลยุทธ์ทางด้านการตลาดให้ตรงกับความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย

ชัชสิน นิยมาลัยรัตน์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	
บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	2
ความสำคัญของการวิจัย.....	3
ขอบเขตของการวิจัย.....	3
ประชากรที่ใช้ในการทำวิจัยด้านการตลาด.....	3
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยด้านการตลาด.....	3
ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยทางด้านการตลาด.....	4
ขอบเขตการศึกษาความเป็นไปได้.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
สมมติฐานในการวิจัยด้านการตลาด และสมมติฐานด้านการเงิน.....	10
2	
เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ.....	17
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด.....	29
การจัดพื้นที่สำนักงาน.....	31
การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ.....	36
การวิเคราะห์การลงทุน.....	38
ข้อมูลทั่วไปของเขตคลองเตย.....	45
ลักษณะและเขตพื้นที่ของโครงการลงทุน.....	48
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	54
3	
วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย.....	59
การกำหนดประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง.....	59
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	61
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ)	
การจัดทำ และการวิเคราะห์ข้อมูล.....	64
การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ.....	71
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
สรุปผลการทดสอบสมมติฐานด้านการตลาด.....	156
สมมติฐานทางด้านเทคนิค และผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	161
สมมติฐานทางการเงิน และผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	162
5 สรุปผล อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	203
สังเขปความหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษา.....	203
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	207
อภิปรายผลการวิจัย.....	211
ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัย.....	215
ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	217
บรรณานุกรม.....	218
ภาคผนวก.....	221
ผนวก ก แบบสอบถาม.....	222
ผนวก ข รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจแบบสอบถาม.....	229
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์.....	231

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงรายได้ค่าเช่าและค่าบริการของอาคารสำนักงาน A และ B.....	13
2 แสดงอัตราการให้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate).....	14
3 แสดงข้อมูลจำนวนประชากรเขตคลองเตย.....	48
4 แสดงประมาณการต้นทุนค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน A และ B ของโครงการ..	49
5 แสดงอุปสงค์และอุปทานของสำนักงานให้เช่าระดับ A ในเขตกรุงเทพมหานคร	57
6 แสดงอัตราค่าเช่าอาคารสำนักงานระดับ A ในเขตกรุงเทพมหานคร.....	57
7 แสดงอัตราการเช่าอาคารสำนักงานระดับ A ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2550.....	57
8 แสดงจำนวนตัวอย่างของแต่ละเขต.....	61
9 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)...	68
10 แสดงจำนวน และคำร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามประเภทธุรกิจของกิจการ, ยอดขายต่อปีของกิจการ, ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ, จำนวนพนักงานของกิจการ, การจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร, พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และการเช่าสำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน.....	74
11 แสดงจำนวน และคำร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามประเภท ธุรกิจของกิจการ, ยอดขายต่อปีของกิจการ, ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และจำนวนพนักงานของกิจการ (จัดกลุ่มใหม่).....	77
12 แสดงจำนวน และคำร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา, ด้านบุคลากร, ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ.....	80
13 แสดงจำนวนเปรียบเทียบการจัดอันดับใหม่ กับการจัดอันดับเดิม.....	85
14 แสดงจำนวน และคำร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา, ด้านบุคลากร, ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ (จัดอันดับใหม่).....	86

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
15	แสดงจำนวน และคำร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้าน ทำเลที่ตั้ง (จัดกลุ่มใหม่).....	90
16	แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแนวโน้มในการเช่า อาคารสำนักงานในเขตคลองเตยของโครงการ.....	91
17	แสดงแสดงจำนวน และคำร้อยละของความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของ ผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามความต้องการเช่าอาคาร สำนักงานในอนาคตในเรื่องรูปแบบของสำนักงานที่ต้องการ, สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ, พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ และรูปแบบพื้นที่ที่ ต้องการ.....	91
18	แสดงจำนวน และคำร้อยละของความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของ ผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ในเรื่องพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ (จัดกลุ่มใหม่).....	94
19	แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของราคาที่เหมาะสมของ พื้นที่สำนักงาน เกณฑ์ A ของโครงการ (บาทต่อตารางเมตร).....	95
20	แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภท ของกิจการต่างๆ.....	97
21	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ...	98
22	แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นใน ด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่าง ผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ.....	99
23	แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตรา ค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ.....	100

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆเป็นรายคู่.....	101
25 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มี ยอดขายต่อปีในระดับต่างๆ.....	104
26 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับ ต่างๆ.....	105
27 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ เป็นรายคู่.....	106
28 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นใน ด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่าง ผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ.....	108
29 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตรา ค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ.....	109
30 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ เป็นรายคู่.....	110
31 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มี ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่าง.....	113

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
32 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ.....	114
33 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ เป็นรายคู่.....	115
34 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ เป็นรายคู่.....	117
35 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ.....	118
36 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ.....	119
37 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ.....	120
38 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ เป็นรายคู่.....	121
39 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ.....	123

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
40 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตรา ค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ.....	124
41 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ เป็นรายคู่.....	124
42 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนัก งานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอก องค์กรกับผู้ประกอบการที่ไม่จ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร.....	128
43 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของ การเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรกับ ผู้ประกอบการที่ไม่จ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร.....	130
44 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่ สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ.....	132
45 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานใน ปัจจุบันในขนาดต่างๆ.....	133
46 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันใน ขนาดต่างๆ เป็นรายคู่.....	133
47 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นใน ด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่าง ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ.....	136

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
48 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตรา ค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาด ต่างๆ.....	137
49 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ เป็นรายคู่.....	138
50 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนั งงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานกับ ผู้ประกอบการที่ปัจจุบันไม่ได้เช่าสำนักงาน.....	141
51 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของ การเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานกับผู้ประกอบการที่ ปัจจุบันไม่ได้เช่าสำนักงาน.....	142
52 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่ม จำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้าน ทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความ ปลอดภัย.....	146
53 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่ อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตาม การพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย.....	147

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
54 แสดงผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่ม จำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และการให้บริการ.....	150
55 แสดงผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และการให้บริการ.....	151
56 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับของปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร และด้านราคา เป็นรายชื่อ.....	152
57 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับของปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และการให้บริการ เป็นรายชื่อ.....	153
58 แสดงสรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 1 (ด้านการตลาด).....	156
59 แสดงสรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 2 (ด้านการตลาด).....	159
60 แสดงค่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องจักร สำหรับใช้ในอาคาร.....	164
61 แสดงค่าปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องจักร สำหรับใช้ในอาคารในปีที่ 14.....	164
62 แสดงอุปกรณ์สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย และสำหรับอำนวยความสะดวกอื่นๆ.....	165
63 แสดงรายการอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน.....	165

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
64 แสดงประมาณเงินลงทุนของโครงการที่ต้องการ ในปีที่ 1 และปีที่ 4.....	165
65 แสดงแหล่งเงินทุนของโครงการ.....	166
66 แสดงประมาณค่าเช่าและค่าบริการ ต่อปีของ อาคารสำนักงาน Tower A.....	168
67 แสดงประมาณค่าเช่าและค่าบริการ ต่อปีของ อาคารสำนักงาน Tower B.....	169
68 แสดงอัตราการให้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate).....	169
69 แสดงการผ่อนชำระคืนเงินกู้ กับ ธนาคาร.....	170
70 แสดงประมาณการรายได้ทั้ง Tower A และ B.....	171
71 แสดงต้นทุนผันแปร.....	175
72 แสดงต้นทุนคงที่.....	179
73 แสดงประมาณการดอกเบี้ยจ่ายเงินกู้.....	183
74 แสดงประมาณการค่าเสื่อมราคา.....	183
75 แสดงงบกำไรขาดทุนประมาณการ.....	186
76 แสดงงบประมาณเงินสด.....	190
77 แสดงงบดุลประมาณการ.....	194
78 แสดงประมาณการระยะเวลาคืนทุน.....	199
79 แสดงค่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และ อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR).....	200
80 แสดงประมาณการจุดคุ้มทุน.....	201

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แสดงกระบวนการวิเคราะห์ และตัดสินใจโครงการลงทุน.....	36
2 แสดงพื้นที่เขต 12.316 ตารางกิโลเมตร ของเขตคลองเตย.....	47
3 แสดงพื้นที่เขตการปกครอง 3 แขวง.....	47
4 แสดงแผนที่ตั้งของโครงการ.....	51
5 แสดงแผนที่ตั้งของโครงการ.....	52
6 แสดงสถานที่ตั้งของโครงการด้านถนนพระราม 4.....	53
7 แสดงสถานที่ตั้งของโครงการด้านรถไฟฟ้า BRT.....	53
8 แสดงสถานที่ตั้งของโครงการด้านซอยไฟสิงโต.....	53
9 แสดงพื้นที่ภายในของโครงการ.....	53



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ประเทศไทยเป็นประเทศที่กำลังพัฒนาและมีการพัฒนาอย่างรวดเร็วในช่วง 10-20 ปีมานี้ แต่ในช่วงวิกฤติทางเศรษฐกิจในปี 2540 ซึ่งทำให้เศรษฐกิจของประเทศไทยถดถอยลง โดยเฉพาะภาคอสังหาริมทรัพย์ หลายโครงการที่อยู่ระหว่างการพัฒนาต้องปิดตัวลง สาเหตุหนึ่งที่น่าไปสู่ความล้มเหลวของโครงการ เกิดจากการไม่พิจารณาความเป็นไปได้ของโครงการให้ละเอียดรอบคอบ และสภาพเศรษฐกิจในปัจจุบัน(ปี 2551) ซึ่งอยู่ในช่วงเศรษฐกิจถดถอยตามภาวะเศรษฐกิจโลก เช่นเดียวกับ ปี 2540 ดังนั้นการประเมินความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Feasibility Analysis) จึงมีความจำเป็นต่อการดำเนินธุรกิจ โดยเฉพาะภาคอสังหาริมทรัพย์ที่ใช้เงินทุนในการดำเนินโครงการค่อนข้างสูง อย่างไรก็ตามหลังจากวิกฤตเศรษฐกิจปี 2540 เป็นต้นมา ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ในประเทศไทยมีอัตราการเติบโตที่สูงขึ้นเรื่อยๆ จากปี 2545 ถึงปี 2548 บริษัทพัฒนาอสังหาริมทรัพย์ในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย มีอัตราการเติบโตประมาณ 10% - 20% ต่อปี [ที่มาฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์ บริษัทหลักทรัพย์พัฒนาสิน จำกัด (มหาชน) ปี 2550] แต่ในปี 2549, 2550 และปี 2551 บางบริษัทจะมียอดขายที่ลดลงตามภาวะเศรษฐกิจที่กำลังถดถอย และในปี 2552 คาดการณ์ว่าภาวะโดยรวมของภาคธุรกิจอสังหาริมทรัพย์จะมีอัตราการเติบโตสูงขึ้นกว่าปีก่อน จากมาตรการลดค่าธรรมเนียมในการจดทะเบียนโอนกรรมสิทธิ์ จากร้อยละ 1 เหลือเพียงร้อยละ 0.1 และโครงการก่อสร้างขยายทางรถไฟฟ้าของรัฐบาลที่คาดว่าจะสามารถเริ่มดำเนินโครงการได้ภายในปี 2552 นี้

สำหรับธุรกิจอาคารสำนักงานให้เข้าเป็นธุรกิจหนึ่งที่มีอัตราการเติบโตอย่างต่อเนื่องในช่วงหลายๆ ปีที่ผ่านมา เนื่องจากการประกอบธุรกิจทุกประเภทในประเทศไทยจำเป็นที่จะต้องแจ้งที่อยู่ของสำนักงานของธุรกิจตนเองให้กระทรวงพาณิชย์ทราบ จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติกระทรวงพาณิชย์ มีผู้ประกอบการที่จดทะเบียนสถานประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครทั้งสิ้น 295,282 ราย (ที่มากระทรวงพาณิชย์ ปี 2550) ซึ่งมีแนวโน้มที่สูงขึ้นเรื่อยๆ อย่างไรก็ตามแม้ภาวะเศรษฐกิจในช่วงนี้จะอยู่ในภาวะถดถอย แต่คาดว่าจำนวนผู้ประกอบการที่จดทะเบียนสถานประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครยังคงเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ดังนั้นความต้องการเช่าพื้นที่เพื่อเป็นสำนักงานของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครยังคงมีอยู่อย่างต่อเนื่อง

จากข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในเขตกรุงเทพมหานคร และการคาดการณ์สภาวะการเติบโตของเศรษฐกิจในอนาคต ทำให้มีผู้ประกอบการอีกหลายรายสนใจที่จะลงทุนในธุรกิจประเภทนี้ ซึ่งใน

ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย มีอาคารสำนักงานให้เช่าเพียงไม่กี่แห่ง ผู้วิจัยเล็งเห็นถึงศักยภาพทำเลที่ตั้งในย่านดังกล่าว โดยบริเวณที่ตั้งโครงการ (ลานจอดรถตรงข้ามศูนย์ประชุมสิริกิตต์) มีความสะดวก และเหมาะสมที่จะเป็นอาคารสำนักงานให้เช่าเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นพื้นที่ย่านธุรกิจการค้า และใกล้ถนนสุขุมวิท ซึ่งเป็นถนนธุรกิจเส้นหลักของประเทศไทย อีกทั้งมีรถไฟฟ้าใต้ดิน เอ็มอาร์ทีที่ผ่าน รวมทั้งใกล้กับท่าเรือคลองเตย และสามารถเดินทางไปสนามบินสุวรรณภูมิได้ไม่เกิน 1 ชั่วโมง จากการศึกษาความเป็นไปได้ในเบื้องต้นในด้านทำเลที่ตั้งมีความเป็นไปได้สูง อย่างไรก็ตาม การตัดสินใจว่าโครงการที่พิจารณาลงทุนนั้นมีความเหมาะสมคุ้มค่าต่อการลงทุนหรือไม่นั้น จำเป็นต้องมีการประเมินมูลค่าหรือผลตอบแทนจากการลงทุนของโครงการก่อน หรือที่เรียกว่าการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุน (Project Feasibility Analysis) นั้นเอง โดยการศึกษาโครงการลงทุนจะต้องประเมินความเป็นไปได้ทั้งด้านการตลาด โดยวิเคราะห์ตลาด (Market Analysis) เช่น การคาดคะเนความต้องการของผู้ใช้บริการเช่าอาคารสำนักงานในด้านต่างๆ และแนวโน้มความต้องการเช่าของกลุ่มเป้าหมาย เป็นต้น การวิเคราะห์หรือศึกษาความเป็นไปได้ทั้งด้านการตลาดจะทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อนำไปใช้ในการวางแผนก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐาน และรูปแบบของสำนักงานที่กลุ่มเป้าหมายต้องการ ซึ่งข้อมูลจากการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาดนั้นยังเป็นประโยชน์ต่อการวิเคราะห์ด้านเทคนิค (Technical Analysis) เช่น รูปแบบที่ต้องก่อสร้าง การบริหารจัดการ การประมาณการต้นทุนในการก่อสร้าง และเงินลงทุนเริ่มต้น(นำไปวิเคราะห์ต่อทางการเงิน) เป็นต้น และการตัดสินใจลงทุนในโครงการนั้น ต้องมีการวิเคราะห์ด้านการเงิน (Financial Analysis) เช่นการคาดคะเนรายได้ เงินทุนหมุนเวียน เงินลงทุนที่ต้องจัดหา การคาดคะเนกำไร การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินของการลงทุน เป็นต้น ตลอดจนการศึกษาค่าความเสี่ยงต่างๆ ที่คาดว่าจะมีผลต่อโครงการลงทุน

การวิจัยครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อทำการวิเคราะห์ความเป็นไปได้ในด้านต่างๆ ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ประกอบการตัดสินใจเลือกลงทุน และวางแผนการดำเนินงานต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งจุดมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานเพื่อใช้ประกอบธุรกิจในอนาคตของบริษัท หรือผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาข้อมูลการเช่าอาคารสำนักงานเพื่อใช้ประกอบธุรกิจในปัจจุบัน และศึกษาปัจจัยในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในด้านต่างๆ ของบริษัท หรือผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่

ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านสภาพแวดล้อมรอบอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการบริการ ที่มีผลกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต

3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงินของโครงการลงทุนในธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ในย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไฟสีงโต เขตคลองเตย เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน

ความสำคัญของการวิจัย

1. ผู้ประกอบการอาคารสำนักงานให้เช่า สามารถนำผลของการวิจัยจะนำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการลงทุนธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ในย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไฟสีงโต เขตคลองเตย
2. ผู้ที่สนใจประกอบธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า และผู้ประกอบการธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่าในปัจจุบันสามารถใช้เป็นแนวทางในการทำวิจัยในรูปแบบการศึกษาความเป็นไปได้ของการประกอบธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยทางการตลาด

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัท หรือผู้ประกอบการที่จดทะเบียนสถานประกอบการกับกระทรวงพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่กำลังเช่า หรือ มีความต้องการเช่าพื้นที่สำนักงานในอาคารที่ตั้งอยู่ในเขตธุรกิจ กรุงเทพมหานคร โดยใช้ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่เก็บข้อมูลเมื่อต้นปี 2550

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยทางการตลาด

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการที่จดทะเบียนการค้าที่สนใจเช่าสำนักงานในเขตธุรกิจ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอน แต่ทราบความน่าจะเป็นของประชากรที่ใช้ในการวิจัย โดยอ้างอิงจาก สำนะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน: ในเขตเทศบาล; กรุงเทพมหานคร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ) ที่กล่าวถึงสัดส่วนของประชากรที่สนใจ คือ สถานประกอบการที่ประกอบธุรกิจการค้าและการบริการ ที่มีสัดส่วนเท่ากับ 81.9% ของขนาดประชากร ทำให้คำนวณได้จำนวนตัวอย่างที่ศึกษาทั้งสิ้น 240 ตัวอย่าง แต่เนื่องจากผู้วิจัยไม่ทราบขนาดของประชากรดังกล่าว จึงใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบขนาดประชากร (Non-Probability Sampling) สำหรับการเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแบ่งเป็น 6 เขต ประกอบด้วย เขตคลองเตย เขตวัฒนา เขต

พระโขนง เขตปทุมวัน เขตสาทร และเขตยานนาวา โดยแต่ละเขตก็ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) จากนั้นจึงใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling)

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยทางการตลาด

ตัวแปรอิสระ (Independent Variables) แบ่งเป็นดังนี้

1. ปัจจัยด้านลักษณะธุรกิจ

1.1 ประเภทธุรกิจ

1.1.1 ธุรกิจซื้อขายไป (Trading Company)

1.1.2 ธุรกิจให้บริการ

1.1.3 ธุรกิจส่งออก หรือนำเข้า

1.1.4 ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์

1.1.5 ธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย (Manufacturing Company)

1.1.6 ธุรกิจอื่นๆ

1.2 ยอดขายต่อปีของกิจการ

1.2.1 ยอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท ต่อปี

1.2.2 ยอดขายมากกว่า 1 ล้านบาทถึง 10 ล้านบาท ต่อปี

1.2.3 ยอดขายมากกว่า 10 ล้านบาทถึง 20 ล้านบาท ต่อปี

1.2.4 ยอดขายมากกว่า 20 ล้านบาทถึง 50 ล้านบาท ต่อปี

1.2.5 ยอดขายมากกว่า 50 ล้านบาทถึง 100 ล้านบาท ต่อปี

1.2.6 ยอดขายมากกว่า 100 ล้านบาท ต่อปี

1.3 ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ

1.3.1 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี

1.3.2 มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี

1.3.3 มากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี

1.3.4 มากกว่า 10 ปีขึ้นไป

1.4 จำนวนพนักงานของกิจการ

1.4.1 น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน

1.4.2 มากกว่า 10 คน ถึง 20 คน

- 1.4.3 มากกว่า 20 คน ถึง 50 คน
- 1.4.4 มากกว่า 50 คน ถึง 100 คน
- 1.4.5 มากกว่า 100 คนขึ้นไป
- 1.5 การจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยบริหาร หรือตัดสินใจ
 - 1.5.1 จ้าง
 - 1.5.2 ไม่จ้าง
- 1.6 พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน
 - 1.6.1 ขนาดเล็ก
 - 1.6.2 ขนาดกลาง
 - 1.6.3 ขนาดใหญ่
- 1.7 ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานหรือไม่
 - 1.7.1 เช่า
 - 1.7.2 ไม่เช่า
- 2. ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน
 - 2.1 ด้านทำเลที่ตั้ง
 - 2.2 ด้านความสะดวกในการเดินทาง
 - 2.3 ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร
 - 2.4 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
 - 2.5 ด้านราคา
 - 2.6 ด้านบุคลากร
 - 2.7 ด้านความปลอดภัย
 - 2.8 ด้านการให้บริการ

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) ได้แก่

- 1. ข้อมูลความต้องการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต
 - 1.1 แนวโน้มในการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน
 - 1.2 ราคาที่คิดว่าเหมาะสมในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน
 - 1.3 ราคาที่คิดว่าเหมาะสมในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า

ขอบเขตการศึกษาความเป็นไปได้

จะพิจารณาศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาดและด้านเทคนิคก่อน จากนั้นจึงนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาด้านการตลาดและด้านเทคนิคมาทำการศึกษาด้านการเงินต่อไป

1. การศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด (Marketing Feasibility Study) โดยการศึกษาข้อมูลของบริษัทและผู้ประกอบการที่ให้บริการเช่าอาคารสำนักงานอยู่ในปัจจุบัน และผู้ประกอบการที่มีโอกาสจะให้บริการเช่าอาคารสำนักงานในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ได้ศึกษาข้อมูลทางด้านปัจจัยเฉพาะของธุรกิจด้านปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน และข้อมูลความต้องการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต เช่น แนวโน้มในการให้บริการ รูปแบบสำนักงานที่ต้องการ ขนาดพื้นที่ที่ต้องการ เป็นต้น

2. การศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility Study) โดยการศึกษาด้านเงินลงทุนเริ่มแรกของโครงการ เช่น ค่าเช่าที่ดิน ค่าพัฒนาที่ดิน ค่าออกแบบอาคาร ค่าก่อสร้างอาคาร ค่าอุปกรณ์ติดตั้งในอาคาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆ เป็นต้น

นอกจากนี้ยังต้องศึกษาความเป็นไปได้ในการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร ว่า พื้นที่ของโครงการเป็นเขตที่สามารถสร้างอาคารสำนักงานได้หรือไม่ และยังต้องศึกษาด้านค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน หลังจากโครงการได้เริ่มดำเนินการจนสามารถเปิดให้บริการเช่าอาคารสำนักงานได้ การศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิคนำไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในโครงการ

3. การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน (Financial Feasibility Study) โดยการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการโดยการจัดทำประมาณการงบการเงิน ได้แก่ งบกำไรขาดทุน งบดุล และงบกระแสเงินสด นอกจากนี้ยังมีการประเมินโครงการลงทุน โดยใช้เครื่องมือทางการเงิน เพื่อประเมินมูลค่าของโครงการ ได้แก่ ระยะเวลาคืนทุน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ อัตราผลตอบแทนภายในของโครงการ และจุดคุ้มทุน การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินนำไปใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุนในโครงการ

4. การตัดสินใจลงทุนในโครงการ จะพิจารณาจากความเป็นไปได้ทั้ง 3 ด้าน คือ ความเป็นไปได้ด้านการตลาด ความเป็นไปได้ทางเทคนิค และความเป็นไปได้ทางการเงิน

นิยามศัพท์เฉพาะ

การศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study) หมายถึง กิจกรรมการลงทุนในสินทรัพย์เพื่อใช้ในการดำเนินการผลิตสินค้าหรือบริการ โดยคาดหวังผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุน ซึ่งพิจารณาศึกษาความเป็นไปได้โดยการวิเคราะห์ด้านการตลาด การวิเคราะห์ด้านเทคนิค และการวิเคราะห์ด้านการเงิน ตลอดจนการบริหารงานอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้น

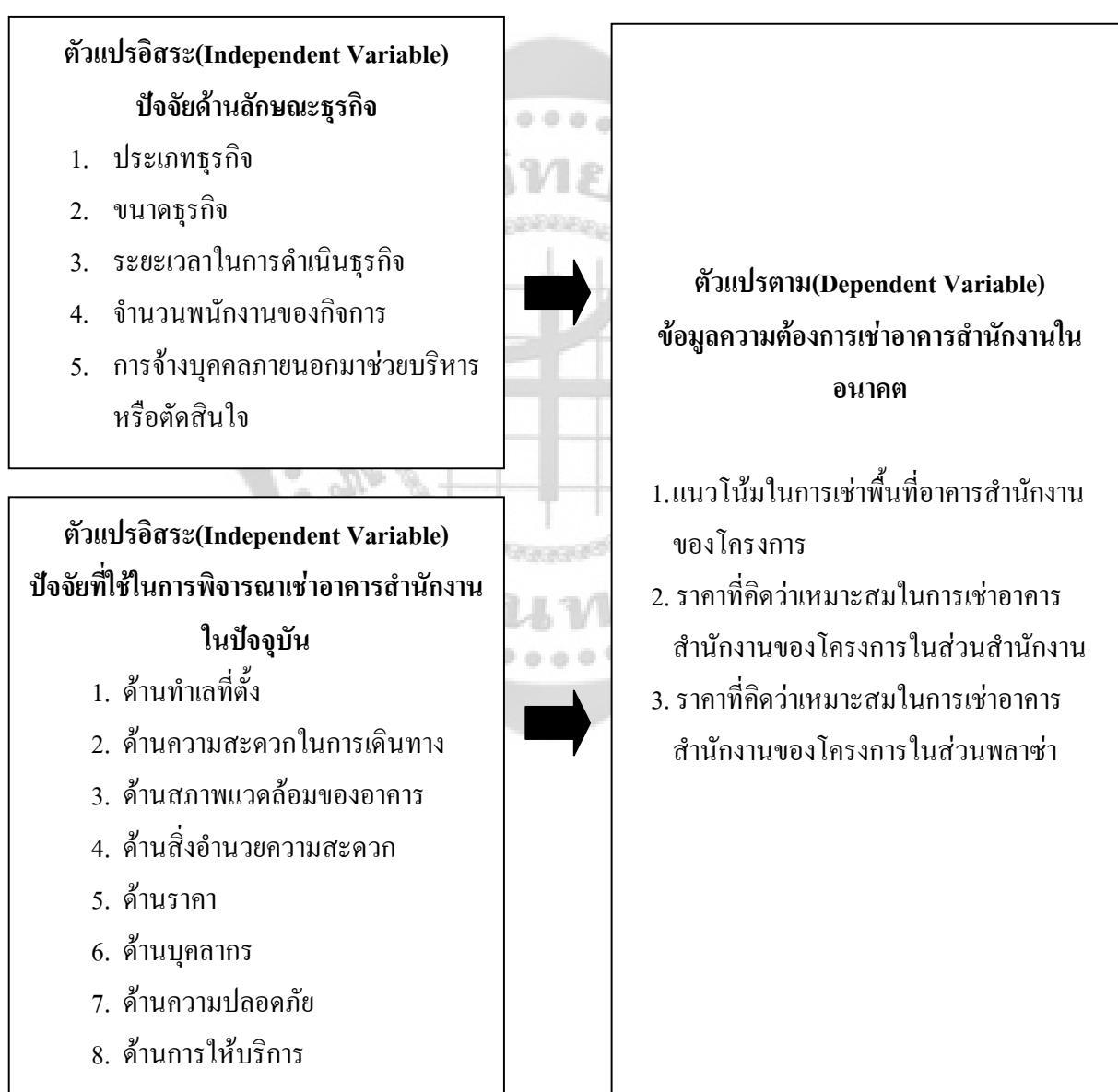
อาคารสำนักงาน (Office Tower) หมายถึง พื้นที่ดำเนินการ หรือเป็นสำนักงานดำเนินการทางพาณิชย์ ซึ่งมีลักษณะเป็นอาคารหลายชั้น มีแบ่งพื้นที่ของแต่ละสำนักงานในอาคารเดียวกัน ทั้งนี้จะต้องมีการจดทะเบียนเจ้าของอาคาร และขออนุญาตในการประกอบกิจการให้บริการเช่าอาคารในเชิงพาณิชย์ ซึ่งผู้เช่าจะมีสิทธิในการดำเนินการตามประเภทของกิจการที่ได้จดทะเบียนไว้กับกระทรวงพาณิชย์เท่านั้น



กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดที่ 1 ด้านการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด

โดยจะเป็นกรอบแนวคิดในการสอบถามความคิดเห็นของบริษัท และผู้ประกอบการในเขต กรุงเทพมหานคร ที่มีต่อการใช้บริการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานที่ใช้บริการอยู่ในปัจจุบัน และแนวโน้มในการเลือกใช้บริการเช่าพื้นที่สำนักงานในอนาคต ซึ่งผลการวิจัยจะทำให้ทราบถึงแนวโน้มความต้องการใช้บริการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ และราคา ค่าบริการที่เหมาะสม



กรอบแนวคิดที่ 2 ด้านการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค และด้านการเงิน

ซึ่งต้องศึกษาเงินทุนเริ่มต้น และความเป็นไปได้ในการขออนุญาตก่อสร้าง จากนั้นจึงใช้เครื่องมือทางการเงินเพื่อวิเคราะห์ และช่วยในการตัดสินใจของโครงการลงทุน ร่วมกับการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด ของโครงการศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไฟฟ้าสิงโต เขตคลองเตย

1. ศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค

- 1.1 เงินลงทุนเริ่มต้นของโครงการ
- 1.2 ความเป็นไปได้ในการขออนุญาตก่อสร้างอาคาร

2. ศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงิน

- 2.1 ประมาณการงบการเงิน
 - 2.1.1 งบดุล
 - 2.1.2 งบกำไรขาดทุน
 - 2.1.3 งบกระแสเงินสด
- 2.2 ประเมินผลตอบแทนทางการเงิน
 - 2.2.1 NPV
 - 2.2.2 IRR
 - 2.2.3 Payback Period
 - 2.2.4 Break Even Point

3. การตัดสินใจลงทุนในโครงการ

- 3.1 ขอมรับโครงการ
- 3.2 ปฏิเสธโครงการ



สมมติฐานของการวิจัยด้านการตลาด

1. ข้อมูลด้านลักษณะธุรกิจของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ประเภทธุรกิจ ยอดขาย ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ จำนวนพนักงานของกิจการ การจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยในการบริหารหรือตัดสินใจ สถานะการเช่าสำนักงาน มีผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงาน และราคาที่คิดว่าเหมาะสมในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในเขตกรุงเทพมหานคร

2. ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบ ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ มีผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ

สมมติฐานทางการเงิน

เงินลงทุนโครงการ

เงินลงทุนในโครงการ คือ ต้นทุนทางการเงินของโครงการ ตั้งแต่เริ่มโครงการจนถึงสิ้นสุดโครงการ ประกอบด้วย เงินลงทุนเริ่มต้นของโครงการ ต้นทุนระหว่างดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

เงินลงทุนเริ่มต้นของโครงการ คือ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มแรกของโครงการ จนกระทั่งถึงช่วงเวลาที่สามารถเปิดให้บริการได้ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของโครงการมีดังต่อไปนี้

1. **ค่าที่ดิน** 2,856.48 ตารางวา บริเวณลานจอดรถตรงข้ามศูนย์สิริกิตต์ ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นจำนวนเงิน 605,516,678 บาท แต่เนื่องจากเป็นที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จึงไม่สามารถซื้อขายได้ ซึ่งที่ดินดังกล่าวทางส่วนทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ให้เป็นที่เช่ามีอายุ 33 ปี ชำระค่าเช่าเป็นรายปี มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปีที่	1	2	3	4	5
ค่าเช่า(บาท)	11,984,292	12,383,769	12,783,245	13,182,721	13,582,198
ปีที่	6	7	8	9	10
ค่าเช่า(บาท)	13,981,674	14,381,151	14,780,627	15,180,103	15,579,580
ปีที่	11	12	13	14	15
ค่าเช่า(บาท)	15,979,056	16,378,533	16,778,009	17,177,485	17,576,962
ปีที่	16	17	18	19	20
ค่าเช่า(บาท)	17,976,438	18,375,915	18,775,391	19,174,867	19,574,344

ปีที่	21	22	23	24	25
ค่าเช่า(บาท)	19,973,820	20,373,297	20,772,773	21,172,249	21,571,726

ปีที่	26	27	28	29	30
ค่าเช่า(บาท)	21,971,202	22,370,679	22,770,155	23,169,631	23,569,108

ปีที่	31	32	33
ค่าเช่า(บาท)	23,968,584	24,368,061	23,879,033

2. ค่าพัฒนาที่ดิน (Preliminary Cost) ซึ่งได้จากการประเมินราคาของผู้รับเหมาปรับพื้นที่ดิน โดยคิดแบบเหมาจ่าย เป็นจำนวนประมาณ 30,000,000.-บาท

3. ค่าออกแบบอาคาร และค่าที่ปรึกษาสำหรับก่อสร้างอาคาร (Soft Costs & Professional Fees) ได้จากการประเมินราคา โดยเจ้าหน้าที่ประเมินมูลค่าโครงการของบริษัทประเมินที่ได้รับรองจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยค่าออกแบบอาคารจะเกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มแรกโครงการ และค่าที่ปรึกษาสำหรับก่อสร้างอาคารจะเกิดขึ้นเมื่อเริ่มแรกของโครงการ จนกระทั่งถึงช่วงเวลาที่อาคารสามารถเปิดให้บริการได้ โดยมีมูลค่ารวมประมาณ 66,000,000.-บาท (ประมาณ 3% ของมูลค่าโครงการ หักส่วนลดอีกเล็กน้อย)

4. ค่าก่อสร้างอาคาร ตัวอาคารเป็นอาคารคอนกรีต 14 ชั้น คาดฟ้ามีหลังคา มีชั้นใต้ดิน 3 ชั้น เป็นอาคาร 2 หลัง แบ่งเป็นอาคาร A และ B โดยพื้นที่อาคาร A มีพื้นที่เฉลี่ยต่อชั้น(ไม่รวมคาดฟ้า)ประมาณ 2,802.66 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร B มีพื้นที่เฉลี่ยต่อชั้น(ไม่รวมคาดฟ้า)ประมาณ 3,160.53 ตารางเมตร พื้นที่ก่อสร้างอาคารรวม 89,848 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็นของอาคาร A เท่ากับ 42,240 ตารางเมตร และเป็นของอาคาร B เท่ากับ 47,608 ตารางเมตร การก่อสร้างอาคารโดยผู้รับเหมาก่อสร้างมืออาชีพที่เคยก่อสร้างอาคารที่มีชื่อเสียงมากมาย โดยโครงการจะคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีประสบการณ์ในการรับเหมาก่อสร้างอาคารสูงอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 10 ปี ขึ้นไป ระยะเวลาการก่อสร้างแล้วเสร็จใน 3 ปี ประมาณค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างของชั้นใต้ดินไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 25,000 บาท ต่อ ตารางเมตร และประมาณค่าก่อสร้างของชั้นธรรมดาตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 14 ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 20,800 บาท ต่อ ตารางเมตร และค่าก่อสร้างของชั้นคาดฟ้าไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 15,000 บาท ต่อ ตารางเมตร รวมราคาค่าก่อสร้างเท่ากับ 2,099,637,888.-บาท

5. ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ติดตั้งในอาคาร และสำนักงานของโครงการ เป็นค่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องจักร สำหรับใช้ในอาคาร เช่น เครื่องปั๊มน้ำ หอพักน้ำเย็นหล่อเลี้ยงอาคาร (Cooling Tower) เครื่องกำกับและควบคุมการจ่ายไฟฟ้าในอาคาร อุปกรณ์สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย และ

อุปกรณ์เครื่องจักรสำหรับอำนวยความสะดวกอื่นๆ ภายในอาคาร ได้กำหนดอายุการใช้งานไว้ 10 ปี สำหรับอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน ได้แก่ ชุดโต๊ะทำงาน เครื่องคอมพิวเตอร์ ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ โทรศัพท์ และเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของผู้ที่ต้อนรับบุคคลภายนอก ได้กำหนดอายุการใช้งานไว้ 5 ปี หากต้องการดำเนินโครงการจะต้องซื้ออุปกรณ์ติดตั้งในอาคารใหม่ โดยราคาแพงขึ้นจากเดิมเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี สำหรับโครงการนี้จึงมีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในอาคาร ในปีที่ 14 (ไม่รวมปีที่ก่อสร้าง) และมีการติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงานในปีที่ 9, ปีที่ 14 และปีที่ 19

6. ค่าไฟฟ้าของอาคารสำนักงาน กำหนดปริมาณการใช้ไฟฟ้าของอาคารสำนักงาน หากมีผู้ใช้บริการเช่าอาคารสำนักงานเต็ม 100% เท่ากับ 400,000 ยูนิต์ต่อเดือน ค่าไฟฟ้าเพิ่มลดตามอัตราค่าไฟฟ้าผันแปร(ค่า FT ค่าไฟฟ้าผันแปรอื่นๆ) สำหรับโครงการอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องเสียค่าไฟฟ้าผันแปรประมาณ 2.978 บาทต่อหน่วย ดังนั้นเมื่อรวมกับค่าไฟฟ้าคงที่แล้ว ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย ของโครงการประมาณ 3.50 บาท ซึ่งจะทำให้เสียค่าไฟฟ้าสำหรับการดำเนินงานประมาณ 1,400,000.00 บาท ต่อเดือน (เป็นค่าไฟฟ้าเมื่อเริ่มดำเนินงานแล้ว โดยในช่วงก่อสร้างผู้รับเหมาจะเป็นผู้ชำระค่าไฟฟ้าให้กับบริษัททั้งหมด) หากมีผู้เช่าเต็ม 100% โดยค่าไฟฟ้าของโครงการจะขึ้นลงตามอัตราร้อยละของอัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate) และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของค่าไฟฟ้าเท่ากับร้อยละ 3.00 ต่อปี

7. ค่าน้ำประปาของอาคารสำนักงาน ราคา ค่าน้ำประปาของสำนักงาน คิดเป็นร้อยละจากอัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน(Occupancy rate) โดยกำหนดให้ 100% ค่าน้ำประปาของอาคารสำนักงานเท่ากับ 13,000.00 บาท ต่อเดือน และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของค่าน้ำประปาเท่ากับร้อยละ 2.00 ต่อปี

8. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของอาคาร ได้แก่ ค่าจ้างเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ค่าจ้างพนักงานทำความสะอาดของอาคาร ค่าจ้างพนักงานตรวจสอบและให้บริการของอาคาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของอาคาร ให้คิดเป็นร้อยละ 3.00 ของรายได้รวมทั้งหมดในแต่ละปี

9. ค่าซ่อมแซมบำรุงอาคารและอุปกรณ์ คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของมูลค่าอาคารและอุปกรณ์ โดยคิดทุกปี และปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

10. ค่าซ่อมแซมอาคาร กำหนดให้มีการปรับปรุงซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ในอัตราร้อยละ 1.00 ของมูลค่าอาคาร โดยค่าปรับปรุงจะเพิ่มขึ้นทุกปีในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี

11. ค่าประกันอัคคีภัย คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของทุนประกัน และกำหนดสภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่ตั้งโครงการไม่เปลี่ยนแปลง การคิดค่าธรรมเนียมประกันอัคคีภัยจึงเป็นอัตราคงที่ตลอดอายุโครงการ โดยทุนประกันมีมูลค่าเท่ากับมูลค่าสิ่งปลูกสร้าง (ไม่รวมฐานราก และค่าที่ดิน) และวัสดุอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในอาคาร

12. ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร โดยแบ่งเป็น

12.1 ค่าใช้จ่ายในการขาย ประกอบด้วย ค่าโฆษณา ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย ค่าธรรมเนียมตัวแทนทางการตลาด (Agency) และค่าใช้จ่ายทางการตลาดอื่นๆ

12.2 ค่าบริหาร ประกอบด้วย เงินเดือนพนักงาน ค่าใช้จ่ายในการจัดการ ค่าธรรมเนียมธนาคาร ค่าธรรมเนียมในการตรวจสอบบัญชี และอื่นๆ

โดยให้ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร เท่ากับร้อยละ 15.00 ของรายได้รวมในแต่ละปี

13. ค่าภาษีโรงเรือนและที่ดิน ต้องเสียให้กับกรมสรรพากร ในอัตราร้อยละ 12.50 ของรายได้จากค่าเช่าอาคารสำนักงานต่อปี ซึ่งโครงการได้แบ่งราคาค่าเช่าเป็น 2 ส่วนคือ ค่าเช่าอาคารสำนักงาน(Rental) และค่าบริการใช้อาคารสำนักงาน(Service Charge) ในอัตราส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 50 ดังนั้นโครงการจะเสียค่าภาษีโรงเรือนในส่วนของรายได้ค่าเช่าอาคารสำนักงานเท่านั้น

14. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เป็นค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น กำหนดเป็นร้อยละ 3.00 ต่อเดือน ของรายได้อื่นๆ

15. ค่าเสื่อมราคาอาคาร กำหนดให้อายุอาคารสำนักงานเท่ากับอายุของสัญญาเช่าที่ดินหักระยะเวลาก่อสร้าง คือ 30 ปี(ระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี) คิดค่าเสื่อมด้วยวิธีเส้นตรง และไม่มีมูลค่าซาก

16. ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ กำหนดอายุการใช้งานของอุปกรณ์เท่ากับ 10 ปี คิดค่าเสื่อมด้วยวิธีเส้นตรง และไม่มีมูลค่าซาก เมื่อหมดอายุการใช้งานจะต้องซื้ออุปกรณ์ติดตั้งใหม่ทันที โดยกำหนดให้ราคาเพิ่มขึ้นจากเดิมเฉลี่ย ร้อยละ 5.00 ต่อปี

รายได้ที่ได้รับจากการลงทุนในโครงการ

การประมาณการรายได้ของโครงการจากค่าเช่า ค่าบริการ และรายได้อื่นๆ เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และค่าบริการที่จอดรถยนต์ เป็นต้น โดยการวิเคราะห์รายได้ตลอดระยะเวลาของโครงการ 33 ปี ซึ่งพิจารณาจากอายุของสัญญาเช่าที่ดิน

1. รายได้ค่าเช่า และค่าบริการ ประมาณการรายได้ของโครงการจากอัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate) คูณกับอัตราค่าเช่าและค่าบริการ ซึ่งโครงการมีพื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ (Gross Feasibility Area - GFA) เท่ากับ 50,700 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 แสดงรายได้ค่าเช่าและค่าบริการของอาคารสำนักงาน A และ B

อาคารสำนักงาน Tower A					
ชั้น	GFA	% ที่สามารถ ให้บริการได้	พื้นที่ที่สามารถ ให้บริการได้	อัตราค่าเช่าและ บริการ	รายได้ค่าเช่าและ บริการต่อปี
B1-B3	8,100 ตร.ม.	0%	0 ตร.ม.	-	-
1	2,840 ตร.ม.	46%	1,310 ตร.ม.	1,300	20,436,000
2	2,600 ตร.ม.	78%	2,020 ตร.ม.	650	15,756,000
3-12	28,500 ตร.ม.	80%	22,800 ตร.ม.	650	177,840,000
13			0 ตร.ม.	-	-
14			0 ตร.ม.	650	-
คาเฟ่	200 ตร.ม.	0%	-	-	-
รวม	42,240 ตร.ม.	61.86%	26,130 ตร.ม.	683	214,032,000
อาคารสำนักงาน Tower B					
ชั้น	GFA	% ที่สามารถ ให้บริการได้	พื้นที่ที่สามารถ ให้บริการได้	อัตราค่าเช่าและ บริการ	รายได้ค่าเช่าและ บริการต่อปี
B1-B3	14,700 ตร.ม.	0%	0 ตร.ม.	-	-
1	3,528 ตร.ม.	35%	1,250 ตร.ม.	1,300	19,500,000
2	2,680 ตร.ม.	79%	2,120 ตร.ม.	650	16,536,000
3-12	26,500 ตร.ม.	80%	21,200 ตร.ม.	650	165,360,000
13			0 ตร.ม.	-	-
14			0 ตร.ม.	650	-
คาเฟ่	200 ตร.ม.	0%	-	-	-
รวม	47,608 ตร.ม.	51.61%	24,570 ตร.ม.	683	201,396,000

ทั้งนี้ในช่วงระยะเวลา 3 ปีแรกของการก่อสร้างโครงการยังไม่มีรายได้ โดยจะเริ่มมีรายได้เมื่อสร้างเสร็จเป็นต้นไป การประมาณการอัตราค่าเช่าและค่าบริการจะทำการปรับราคาทุก 3 ปี โดยเพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 15

ตาราง 2 อัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate)

ระยะเวลา	อัตราการใช้บริการเช่า	จำนวนพื้นที่ให้บริการ
ปีที่ 1 - 3	-	-
ปีที่ 4	55%	49,416.40 ตร.ม.
ปีที่ 5	85%	76,370.80 ตร.ม.
ปีที่ 6 - 15	95%	85,355.60 ตร.ม.
ปีที่ 16 - 20	85%	76,370.80 ตร.ม.

2. รายได้จากการให้บริการไฟฟ้า โครงการมีต้นทุนจากค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.50 บาท และมีรายรับจากค่าไฟฟ้าหน่วยละ 5.00 บาท โดยให้ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้บริการเช่าอาคารสำนักงานเฉลี่ย 380,000 หน่วยต่อเดือน หากมีการใช้บริการเช่าเต็ม 100% และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของค่าให้บริการไฟฟ้าเท่ากับร้อยละ 3.00 ต่อปี

3. รายได้จากการให้บริการน้ำประปา โครงการมีต้นทุนจากค่าน้ำประปาเฉลี่ยหน่วยละ 13 บาท และมีรายรับจากค่าน้ำประปาหน่วยละ 17 บาท โดยคำนวณรายได้จากค่าน้ำประปาเท่ากับ 130.77% ของต้นทุนค่าน้ำประปาที่โครงการเสียไป คิดในอัตราที่คงที่ตลอดระยะเวลาโครงการ

4. รายได้จากการให้บริการที่จอดรถ โครงการมีการคิดค่าบริการที่จอดรถ เท่ากับ 1,500 บาท ต่อคันต่อเดือน โครงการมีพื้นที่สำหรับจอดรถทั้งสิ้น 1,120 คัน โดยคิดร้อยละอัตราการใช้บริการที่จอดรถ (Occupancy rate) เท่ากับ ร้อยละอัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate)

5. แหล่งที่มาของเงินลงทุน เงินลงทุนของโครงการระยะเริ่มต้นเท่ากับ ค่าเช่าที่ดินในระยะ 3 ปีของการก่อสร้าง เท่ากับ 37,151,306.- บาท ค่าพัฒนาที่ดิน 30,000,000.- บาท ค่าออกแบบ และค่าที่ปรึกษาในการก่อสร้างอาคาร 66,000,000.-บาท และค่าก่อสร้างอาคาร 2,099,637,888.- บาท รวมมูลค่าโครงการในระยะแรก เท่ากับ 2,232,789,194.- บาท โดยแหล่งที่มาของเงินทุนจะมาจากเงินทุนของโครงการประมาณ 33.88% และจากการกู้ยืมจากธนาคาร ประมาณ 66.12% (ธนาคารอนุมัติให้เงินกู้ยืมค่าก่อสร้างทั้งสิ้น 70%

ของราคาก่อสร้าง) โดยมีอัตราดอกเบี้ยร้อยละ 6.75 ต่อปี โดยกู้ยืมเป็นเวลา 18 ปี เริ่มจ่ายดอกเบี้ยตั้งแต่เริ่มโครงการ และเริ่มจ่ายเงินต้นตั้งแต่ปีที่ 4 ของระยะเวลาโครงการ

6. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนขั้นต่ำ ผู้วิจัยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมร้อยละ 6.75 (อัตราดอกเบี้ย MLR – 0.5% ของธนาคารไทยพาณิชย์ ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2551) เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการลงทุน คือ ร้อยละ 6.75

การพิจารณาตัดสินใจลงทุนในโครงการ

การพิจารณาตัดสินใจลงทุนของโครงการจะดูที่ความเป็นไปได้ ทั้ง 3 ด้าน คือ ด้านการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด, ด้านการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค และด้านการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน ถ้าผ่านทั้ง 3 ด้าน จึงจะตัดสินใจลงทุน แต่ถ้าด้านใดไม่ผ่านก็จะเลิกโครงการ



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาถึงความเป็นไปได้ของโครงการของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่าย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่ลิงโต เขตคลองเตย โดยได้ศึกษาทฤษฎีแนวความคิด ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อมาสนับสนุนเนื้อหาดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด
3. การจัดพื้นที่สำนักงาน
4. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ
5. การวิเคราะห์การลงทุน
6. ข้อมูลทั่วไปของเขตคลองเตย
7. ลักษณะและเขตพื้นที่ของโครงการลงทุน
8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541: 334) ได้กล่าวว่า การบริการเป็นกิจกรรมผลประโยชน์หรือความพึงพอใจที่สนองความต้องการให้แก่ลูกค้า

ความสำคัญของการบริการ

มิลเลท (สุวัฒนา ไบเจริญ. 1954: 397-400; อ้างอิงจาก Millet. n.d.) ซึ่งให้เห็นถึงความสำคัญของการบริการ คือการสร้าง ความพึงพอใจในงานบริการ (Satisfactory Service) หรือความสามารถที่จะพิจารณาว่าบริการนั้นเป็นที่พึงพอใจหรือไม่ โดยมีลักษณะที่สำคัญ 5 ประการ

1. การให้บริการอย่างเสมอภาค (Equitable Service) คือการบริการที่มีความยุติธรรม ความเสมอภาค และเสมอหน้าไม่ว่าเป็นใคร
2. การให้บริการทันต่อเวลา (Timely Service) คือการให้บริการตามลักษณะความจำเป็นรีบด่วน
3. การให้บริการอย่างเพียงพอ (Ample Service) คือความต้องการเพียงพอในด้านสถานที่ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ

4. การให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Service) การให้บริการนั้น ๆ ต้องดำเนินไปอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ครบวงจรของการบริการ จนกว่าจะบรรลุผล

5. การให้บริการอย่างก้าวหน้า (Progressive Service) คือการพัฒนางานด้านการบริการด้านปริมาณ คุณภาพให้มีความก้าวหน้าต่อไปเรื่อย ๆ

กลยุทธ์การตลาดการบริการ

ธุรกิจบริการจะใช้ส่วนประสมทางการตลาด 8Ps หรือ The eight components of integrated service management ซึ่งประกอบด้วย

1. ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ (Product elements)
2. การจัดจำหน่ายพื้นที่ในเว็บไซต์ และเวลาที่ใช้ (Place, Cyberspace and time)
3. กระบวนการ (Process)
4. การเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ (Productivity and quality)
5. พนักงาน (People)
6. การส่งเสริมการตลาดและการให้ความรู้กับลูกค้า (Promotion and Education)
7. การสร้างและการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)
8. ราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของผู้ใช้บริการ (Price and other user outlays)

กลยุทธ์ทางการตลาดประกอบด้วยทางเลือกตลาดเป้าหมายและการจัดทำส่วนประสม

การตลาดของการบริการซึ่งมีองค์ประกอบ 8 อย่าง โดยมีความแตกต่างจากส่วนประสมการตลาดของสินค้าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษของการตลาดการบริการ ทำให้ส่วนประสมการตลาดของการบริการเป็นเรื่องที่น่าสนใจมากขึ้น แต่ละองค์ประกอบสามารถพิจารณาได้ดังนี้

1. ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ (Product elements) คือ ผลิตภัณฑ์ หรือ การบริการรวม ทั้งวัสดุ อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการให้บริการ การสร้างบริการ เพื่อให้เป็นบริการที่ทรงคุณภาพธุรกิจต้องปรับแต่งการให้บริการให้เข้ากับความต้องการของลูกค้าเฉพาะรายและต้องสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นด้วยการปรับแต่งการให้บริการเพื่อสร้างคุณค่าให้ลูกค้าจะยังมีความสลับซับซ้อนในตลาดอันเนื่องมาจากความแตกต่างกันของภาษา ศาสนา และระบบสังคม

1.1 คุณภาพของการบริการ การบริการจับต้องไม่ได้ และไม่เกี่ยวข้องกับสิ่งอื่น จึงเป็นการยากที่จะสร้างมาตรฐานสำหรับวัดคุณภาพ จุดเริ่มต้นที่ดี คือ พิจารณาสິงที่ลูกค้าต้องการ หรือกำลังแสวงหา เพื่อจะได้ตัดสินใจว่าจะสร้างบริการอะไรขายลูกค้า โดยทำการสำรวจหาความต้องการทั้งลูกค้าภายนอกที่ซื้อบริการ และลูกค้าภายในเช่น พนักงานที่ให้บริการ

1.2 การปรับปรุงบริการอย่างต่อเนื่อง ต้องคิดประดิษฐ์ใหม่ และปรับปรุงบริการใหม่ ๆ อยู่เสมออย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือได้ว่าเป็นข้อได้เปรียบในเชิงการแข่งขันของกิจการขายบริการทำให้ร้านค้าบริการมีการปรับเปลี่ยนร้านและการบริการให้ทันสมัย เหมาะสมอยู่เสมอ

2. การจัดจำหน่ายพื้นที่ในเว็บไซต์ และเวลาที่ใช้ (Place, Cyberspace and time) กลยุทธ์การจัดจำหน่ายสำหรับบริการเป็นเรื่องที่ต้องพิจารณาจัดให้มีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับสภาพของบริการและสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่า ซึ่งอาจจะกำหนดว่าลูกค้าไปใช้บริการที่บริษัท หรือบริษัทไปหาลูกค้าหรือการแลกเปลี่ยนโดย ยื่นหมยยื่นแมว โดยมากผู้ขายบริการมักทำการตลาดตรงไปสู่ผู้ใช้บริการแต่บางครั้งอาจจะมีช่องทางผ่านคนกลาง ด้วยระบบสัมปทาน คือผู้ให้สัมปทานให้สิทธิ์ ผู้รับสัมปทานให้ดำเนินการธุรกิจในนามของผู้ให้สัมปทาน และมีการจ่าย ค่าสัมปทาน ระบบสัมปทานจึงเหมาะกับการบริการมาก

3. กระบวนการ (Process) ขั้นตอนวิธี ลำดับ การให้บริการอย่างมีระบบเพื่อส่งมอบคุณภาพในการบริการกับลูกค้าได้รวดเร็วมีประสิทธิภาพ และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า กระบวนการต่าง ๆ การเสนอขายบริการอาจต้องใช้กระบวนการบางอย่างเพื่อจัดส่งบริการของตนให้กับลูกค้า ตัวอย่างเช่นแต่ละภัตตาคารเลือกวิธีการส่งอาหารให้ลูกค้าแตกต่างกัน เช่น ในรูปห้องอาหาร บุฟเฟต์ ฟาสต์ฟู้ด บริการจุดเทียนเสริฟอาหาร เป็นต้น

4. การเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ (Productivity and quality) คือ การพัฒนาประสิทธิภาพที่จำเป็นเพื่อที่จะสามารถควบคุมต้นทุน ในขณะที่เดียวกันก็สามารถพัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพการให้บริการต่อลูกค้าด้วย

5. พนักงาน (People) โดยพนักงานในองค์กรที่ต้องมีการสื่อสารต่อลูกค้า จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติของลูกค้าต่อคุณภาพการบริการ ดังนั้นจำเป็นต้องเลือก การฝึกอบรมและการจูงใจพนักงานจะทำให้เกิดความแตกต่างในการทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจได้เป็นอย่างมาก

6. การส่งเสริมการตลาดและการให้ความรู้กับลูกค้า (Promotion and Education) คือการสื่อสารที่จะให้ข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจและข้อเสนอแนะให้กับลูกค้า โดยจะสามารถสื่อสารโดยพนักงานหรือสื่อต่าง ๆ ซึ่งได้แก่การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การลดราคา การประชาสัมพันธ์ การบริการอื่น ๆ เพื่อการส่งเสริมการจำหน่ายบริการ การสื่อสารการตลาดของบริการคือ การที่ต้องแน่ใจว่าตลาดเป้าหมายเข้าใจและให้คุณค่าแก่สิ่งที่เสนอขาย ความไม่มีตัวตนของบริการมักทำให้เป็นไปได้ที่จะมีประสบการณ์ก่อนที่จะทำการซื้อ จึงจำเป็นต้องอธิบายว่าบริการคืออะไร และให้คุณประโยชน์แก่ผู้ซื้ออย่างไร ส่วนมากใช้โฆษณา แต่บางครั้งมีอุปสรรคเพราะกฎหมายไม่อนุญาตให้การขายบริการบางอย่างกระทำการโฆษณา ในการใช้พนักงานขายในตลาดบริการ พนักงานขายสามารถอธิบายคุณประโยชน์ของบริการและต้นทุน ซึ่งอาจนำเสนอให้เป็นไปในรูปแบบที่มีตัวตนมากขึ้น สามารถทำให้ผู้ที่คาดว่าจะซื้อแน่ใจได้

7. การสร้างและการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence) การสร้างคุณภาพโดยรวมทางกายภาพ ซึ่งประกอบด้วยอาคาร สถานที่ การตกแต่ง อุปกรณ์ต่าง ๆ การเสนอขายบริการ ต้องแสดงให้เห็นคุณภาพของการบริการโดยผ่านการใช้หลักฐานที่มองเห็นได้ เช่น โรงแรมต้องให้ลูกค้ามองเห็นสิ่งที่เป็นคุณค่าที่โรงแรมมอบให้ลูกค้า เช่น ความสะอาด ความรวดเร็ว หรือคุณประโยชน์อื่น ๆ

8. ราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของผู้ใช้บริการ (Price and other user outlays) ราคาค่าบริการมีหลายรูปแบบ เช่น ค่าบริการ ค่าคอมมิชชั่นค่าโดยสาร ค่าเช่าค่าธรรมเนียม และอื่น ๆ ในการตั้งราคาสำหรับค่าบริการมักได้รับการออกแบบให้ครอบคลุมต้นทุนและสร้างกำไร เช่น บริษัทที่ตั้งราคาค่าบริการทำโปรแกรมประชาสัมพันธ์ให้ลูกค้า พิจารณาจำนวนเวลาที่ใช้ต้นทุนที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในอนาคต และแนวปฏิบัติในการตั้งราคาในอุตสาหกรรม เนื่องจากบริการมองไม่เห็นการตั้งราคาบางส่วนต้องให้ผู้ขายและผู้ซื้อเข้าใจว่ามีอะไรบ้างรวมอยู่ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาในการตั้งราคาอันนำไปสู่การเป็นลูกค้าประจำที่พอใจ การตั้งราคามีอิทธิพลต่อการที่ผู้ซื้อจะรับรู้บริการด้วยการประเมินบริการด้วยราคาเป็นเรื่องยาก ราคาจึงมักมีบทบาทสำคัญในการชี้คุณภาพ

การมองเห็นบริการเกิดจากปัจจัยหลายอย่างนอกเหนือการเห็นผลิตภัณฑ์ ตัวอย่างถ้าเราพิจารณาลูกค้าที่เข้าไปขอเงินจากธนาคาร (ตัวบริการ) เขาจะเห็นว่าลูกค้าคนอื่นรอคิวขอเงินหรือเพื่อรอรับบริการอื่น ลูกค้าจะเห็นสิ่งแวดล้อมทางวัตถุอันประกอบด้วยตัวตึก การตกแต่งภายใน เครื่องมือเครื่องใช้ และเฟอร์นิเจอร์ เห็นเจ้าหน้าที่ทำหน้าที่ติดต่อลูกค้าและเจรจาธุรกิจกับพนักงานให้กู้เงิน นอกจากนั้นยังมี “กระบวนการผลิตที่อยู่เบื้องหลัง” และระบบองค์การที่สนับสนุนการให้บริการที่ลูกค้ามองเห็นอยู่ บริการที่ออกมาเป็นผลให้กับลูกค้าให้กลายเป็นลูกค้าประจำได้ ประกอบด้วย “บริการส่วนหน้าที่ลูกค้าที่มองเห็น” และ “บริการที่สนับสนุนอยู่เบื้องหลังที่ลูกค้ามองไม่เห็น” รวมกันด้วย

รูปแบบของกลยุทธ์การตลาดในธุรกิจการให้บริการ (Types of marketing strategy in the service business) การตลาดในธุรกิจบริการต้องใช้เครื่องมือทั้งการตลาดภายนอกและภายในโดยการติดต่อสื่อสารกับลูกค้า และการตลาดที่สัมพันธ์กันระหว่างผู้ซื้อ และผู้ขายโดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การตลาดภายใน (Internal marketing) การตลาดภายในของบริษัทจะรวมถึงการฝึกอบรม การจูงใจพนักงานที่ให้บริการในการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้า รวมถึงพนักงานที่ให้การสนับสนุนการให้บริการ โดยให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นทีม เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

2. การตลาดภายนอก (External marketing) เป็นการใช้เครื่องมือทางการตลาด ในการจัดเตรียมการให้บริการ โดยให้เกิดการทำงานร่วมกันเป็นทีม เพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า

3. การตลาดที่สัมพันธ์กันระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย (Interactive marketing) เป็นการตลาดในธุรกิจบริการ ซึ่งตระหนักว่าผู้บริโภคจะรับรู้คุณภาพการให้บริการ โดยขึ้นอยู่กับ ปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้

ซื้อและผู้ขาย (Armstrong and Kotler, 2003: G4) หรือหมายถึง การสร้างคุณภาพบริการให้เป็นที่เชื่อถือ ซึ่งเกิดขึ้นในขณะที่ผู้ขายให้บริการกับลูกค้า ลูกค้าจะยอมรับหรือไม่ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของลูกค้า ซึ่งลูกค้าจะพิจารณาคุณภาพของการให้บริการต่าง ๆ ดังนี้

- 3.1 คุณภาพด้านเทคนิค เช่น วิธีการซ่อมแซม วิธีการซ่อมรถ
- 3.2 คุณภาพด้านหน้าที่ เช่น มีความรู้ด้านการดูแลรักษา ด้านการว่าความ
- 3.3 คุณภาพบริการที่ลูกค้าสามารถประเมินได้ก่อนซื้อ เช่น ใบประกาศเกียรติคุณ หรือ โฉนดแสดงถึงความสามารถในการให้บริการ
- 3.4 คุณภาพด้านประสบการณ์ คือ ลักษณะบริการที่ลูกค้าสามารถประเมินได้ หลังจากการซื้อบริการเช่นผลของการผ่าตัดตกแต่งบาดแผล (ศัลยกรรม)
- 3.5 คุณภาพความเชื่อถือได้ คือ ลักษณะบริการที่ยากที่จะประเมิน แม้ผู้ซื้อจะได้ใช้บริการแล้วก็ตาม เป็นความรู้สึกที่ลูกค้าจะประเมินคุณภาพความเชื่อถือที่ได้รับ

จุดสำคัญของการบริการ มีสาระสำคัญดังนี้

1. ความตรงต่อเวลา (On time) ผู้ที่ได้รับบริการจะเอาใจใส่มากสำหรับเรื่องของความตรงต่อเวลาของการบริการ ธุรกิจที่ต้องให้ความสำคัญในเรื่องนี้คือ ธุรกิจรับเหมาก่อสร้างและธุรกิจรับตกแต่งภายใน เนื่องจากการส่งมอบงานมักจะช้ากว่ากำหนด การให้บริการต้องมีความตรงต่อเวลาในการส่งมอบหรือตรงตามสัญญา
2. การบริการที่ดีจะต้องผูกใจคน (Human touch) การให้บริการที่ดีไม่ใช่เพียงแค่ให้ลูกค้ามีความพอใจในสินค้าเท่านั้น แต่จะต้องทำให้การติดต่อระหว่างบุคคลง่ายขึ้น มีความชอบพอกัน เพราะว่าความแตกต่างของสินค้าในยุคต่อไปจะลดลง จะเหลือความสำคัญที่ความผูกพันและความชอบของผู้ซื้อที่มีต่อผู้ขายเป็นหลัก
3. ความทันทีทันใด (Promptness) เมื่อลูกค้าต้องการสินค้าใด ผู้ขายจะต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับสินค้านั้นได้ทันที โดยไม่ต้องให้ลูกค้าต้องรอคอยนาน เมื่อลูกค้ามีปัญหาต้องการแก้ไขให้ทันทั่วทั้ง ดังนั้นการบริการที่ดี จะต้องรวดเร็ว ทันใจ
4. สร้างความประทับใจในการให้บริการด้วยคุณภาพ ความรู้สึกประทับใจ ทำให้เกิดความรู้สึกต้องการจะกลับมาใช้บริการอีก บริการหมายถึงคุณภาพ ดังนั้นการบริการที่ดีจะต้องเน้นคุณภาพด้วย คุณภาพทุกด้านไม่เพียงแต่สินค้าเท่านั้นคุณภาพของพนักงาน คุณภาพของสถานที่ ฯลฯ
5. การทำให้คนรู้สึกชื่นชมตัวเอง ไม่ทำให้เขารู้สึกต่ำต้อย ให้เขารู้สึกว่าเขาเป็นคนที่มีเกียรติ มีความสำคัญ
6. ต้องมีการปรับปรุงอยู่เสมอ แก้ไขข้อบกพร่องให้ดีขึ้น สิ่งใดที่ลูกค้าแนะนำมาให้ปรับปรุงต้องรู้จักนำมาพิจารณา

7. ต้องแสวงหาเทคโนโลยีเพิ่มเติม เพื่อให้ลูกค้าสะดวกสบายขึ้น
8. ต้องมีการรับประกัน เพื่อให้ความมั่นใจกับลูกค้าว่าจะได้ของดีมีคุณภาพ
9. บริการที่ดี คือ บริการที่มีความไวต่อความรู้สึกของลูกค้า ต้องฝึกหัดให้ตัวเองให้ช่างสังเกตให้รู้ว่าคุณลูกค้าต้องการอะไร แล้วหาทางตอบสนองโดยเร็ว
10. ต้องรักษาคำมั่นสัญญา พยายามทำอะไรไว้ต้องทำให้ได้ตามสัญญา
11. ต้องมีเวลาให้กับลูกค้า ลูกค้ามาเร็วก็ยินดีต้อนรับ ลูกค้ามาช้าใกล้เวลาปิดร้านก็ต้องดูแล
12. ต้องมีความรวดเร็ว บริการที่ดี วิธีการทำงานด้วยความห่วงใยมองเห็นคุณค่าเวลาของลูกค้า
13. ต้องมีความแม่นยำให้กับ เวลาลูกค้าถามข้อมูลเกี่ยวกับสินค้าและบริการต้องตอบได้
14. บริการที่ดีต้องมีความสุภาพ มีกิริยามารยาท ทั้งงดงามและมีวาจาที่ไพเราะอ่อนหวาน

การบริการตามแนวทางของการตลาดสมัยใหม่ มีกิริยามารยาท ทั้งงดงามและมีวาจาที่ไพเราะอ่อนหวาน เทียงตรง และจริงใจ ยิ่งสังคมเจริญเติบโตขึ้น และข่าวสารในสื่อมวลชน มีมากขึ้นการไว้วางใจธุรกิจจะต้องทำการตลาดด้วยความซื่อสัตย์ (Marketing with integrity) เพื่อลดความหวาดระแวงของผู้บริโภค (เสรี วงษ์มณฑา. 2542: 27-28)

แนวคิดเกี่ยวกับคุณภาพบริการ

วิเชียร ชันธหัตถ์ (อภิญาพร มาลีวรรณ. 2540: 29; อ้างอิงจาก วิเชียร ชันธหัตถ์. 2539: 30) ได้กล่าวถึงหลักปฏิบัติในการบริการที่ประสบความสำเร็จไว้ดังนี้

1. สถานที่ สะอาด สะดวก สบาย และปลอดภัย
2. เตรียมตัวเองให้พร้อมทุกด้าน สุขภาพร่างกาย สุขภาพจิต และบุคลิกภาพ
3. ตรงเวลา อาจเริ่มงานก่อนเวลาถ้าลูกค้าสำคัญมาอยู่
4. มีความกระตือรือร้นที่จะบริการ ยิ้ม ทักทาย
5. สามารถให้รายละเอียดแก่ลูกค้าอย่างเสมอภาคเท่าเทียมกัน
6. ให้ความสะดวกแก่ลูกค้า
7. ตอบสนองความต้องการของลูกค้า ไม่แสดงอาการเบื่อหน่ายให้ลูกค้าเห็น ถ้าจะเปลี่ยนแปลงการขอรับบริการจากลูกค้าและอยู่ในวิสัยที่สามารถทำได้ โดยไม่ผิดกฎระเบียบ
8. เมื่อมีงานแทรกเข้ามาระหว่างปฏิบัติงาน ถ้าต้องการทิ้งงานบริการที่กำลังทำให้ลูกค้าต้องแจ้งลูกค้าให้ทราบ
9. เมื่อมีลูกค้าเข้ามาใช้บริการพร้อมกันให้หมายเลขตามลำดับก่อน-หลัง และส่งความอาหารถึงลูกค้าที่กำลังรออยู่ โดยส่งยิ้ม หรือทักทายเพื่อแสดงว่ายินดีบริการ

10. กรณีเกิดปัญหาขัดแย้งกับลูกค้า ออกถ้อยแถลงและเปิดโอกาสให้ลูกค้าพูด เพื่อทราบปัญหา และ พยายามหาหนทางแก้ไขปัญหานั้น ๆ ถ้าไม่สามารถแก้ไขปัญหานั้นได้ด้วยตนเอง ให้นำเข้าพบ หัวหน้าถ้าลูกค้าโกรธมากและรบกวนผู้อื่น พยายามชักจูงลูกค้าไปยังห้องอื่น เพื่อสร้างภาพพจน์ที่ดี ให้แก่หน่วยงาน

จิตตินันท์ เตะขุปต์ (2539: 8) ได้กล่าวว่า การบริการ หมายถึง กิจกรรมหรือกระบวนการ ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งของบุคคลหรือองค์การ เพื่อตอบสนองความต้องการของบุคคลอื่น และ ก่อให้เกิดความพึงพอใจจากผลของการกระทำนั้น

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคนอื่น ๆ (2541: 334) ได้กล่าวว่า การบริการเป็นกิจกรรม ผลประโยชน์ หรือความพึงพอใจที่สนองความต้องการแก่ลูกค้า

กุลธร ธนาพงศธร (2530: 303) ที่กล่าวไว้ว่า การบริการที่ดี ต้องสอดคล้องกับความต้องการของบุคคลส่วนใหญ่ มิได้เป็นการจัดขึ้นเพื่อบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ มีการให้บริการ ที่ดำเนินไปอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ โดยใช้หลักความเสมอภาคแก่ผู้มารับบริการและเท่าเทียมกัน ไม่มีการใช้สิทธิพิเศษแก่กลุ่มบุคคลกลุ่มใดแตกต่างจากกลุ่มคนอื่นอย่างเห็นได้ชัด และค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้ไป ในการบริการจะต้องไม่มากจนเกินกว่าผลที่จะได้รับ ยึดหลักความสะดวกในการปฏิบัติ ง่ายต่อการเข้ารับบริการ ทั้งไม่สร้างความยุ่งยากให้แก่ผู้บริการหรือผู้รับบริการมากจนเกินไป

นิคม สะอาดเอี่ยม (นิวัติ กุลศรี. 2546; อ้างอิงจาก นิคม สะอาดเอี่ยม. 2539: 31-31) กล่าวว่า การที่สินค้าและบริการที่จะขายได้ ถ้าไรสูงสุด จะต้องมีความคุณภาพ คือทำให้ลูกค้าพอใจในทุก ๆ ด้าน หากการบริการด้านหนึ่งด้านใดไม่ดี ไม่มีคุณภาพ ส่วนแบ่งของตลาดอาจถูกผู้แข่งขันที่บริการดีกว่า แย่งไป จึงจำเป็นที่จะต้องมีการพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพการบริการ เพื่อสนองความพอใจของลูกค้า และจะต้องทำอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้เพราะระดับความพอใจของ ลูกค้า นั้น มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น และ แปรเปลี่ยนตามค่านิยมอยู่ตลอดเวลา การที่จะทำให้การบริการเป็นที่พอใจจึงจำเป็นจะต้องมีการนำ ความต้องการของการให้บริการมาพิจารณาเพื่อนำไปปรับปรุงการให้บริการ

คอตเลอร์ (Kotler. 2000: 428) ได้ให้คำจำกัดความของการบริการ คือ กิจกรรมหรือ ประโยชน์เชิงนามธรรม ซึ่งฝ่ายหนึ่งได้เสนอเพื่อขายให้กับอีกฝ่ายหนึ่ง โดยผู้รับบริการไม่ได้ ครอบครองการบริการนั้นอย่างเป็นทางการ กระบวนการให้บริการอาจจะให้ควบคู่ไปกับการจำหน่าย ผลิตภัณฑ์หรือไม่ก็ได้

กรอนรูส (Gronroos. 1990: 27) ได้ให้คำจำกัดความของการบริการ คือ กิจกรรมหรือชุดของ กิจกรรม ซึ่งอาจอยู่ในสภาพที่จับต้องได้หรือไม่ก็ตาม เกิดขึ้นเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างลูกค้ากับ ผู้ให้บริการ หรือระบบของการบริการ ซึ่งจับเตรียมไว้เพื่อแก้ปัญหาลูกค้า

แม็ก เวมเบอร์ (1966: 340) ที่กล่าวว่า การให้บริการที่มีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อ ประชาชนมากที่สุดคือ การให้บริการที่ไม่คำนึงถึงตัวบุคคล เป็นการให้บริการที่ปราศจากอารมณ์

ความชอบพอ สนใจเป็นพิเศษ ทุกคนต้องได้รับการปฏิบัติที่เท่าเทียมกันตามเกณฑ์เมื่ออยู่ในสภาพที่เหมือนกัน

ลักษณะของผู้นำด้านการบริการ

พาราซูราแมน, ซีทฮอล์ม และแบร์รี (Parasuraman A., Zeithaml V & Berry L; 1990: 5-8) กล่าวว่าผู้นำด้านการบริการควรมีลักษณะดังนี้ คือ

1. มีวิสัยทัศน์เกี่ยวกับการบริการ (Service Vision) คือการมองเห็นคุณภาพของการบริการว่าเป็นกลยุทธ์ที่จะทำให้แต่ละองค์กรประสบความสำเร็จในธุรกิจนั้น ๆ โดยมองว่าการให้บริการที่มีคุณภาพอยู่ตลอดเวลา จะเป็นกุญแจสำคัญที่จะสร้างกำไรให้แก่องค์กรได้ และผู้นำจะต้องไม่หยุดยั้งในการพัฒนาคุณภาพในการบริการของตนต่อไป

2. มีมาตรฐานสูง (High Standard) คือการสร้างความแตกต่างในการบริการซึ่งไม่ใช่เพียงแค่การมีบริการที่ดีเท่านั้น โดยมองเห็นว่าบางครั้งเพียงจุดเล็ก ๆ ที่ให้ความสนใจก็จะสามารถสร้างความประทับใจให้แก่ลูกค้าได้และมีความกระตือรือร้นที่จะสร้างการบริการที่ประทับใจให้แก่ลูกค้าในครั้งแรกที่ใช้บริการ มีการพัฒนาความน่าเชื่อถือในการบริการให้เกิดแก่ธุรกิจบริการของตนเอง

3. มีแบบอย่างผู้นำสนาม (In-the field leadership style) การเป็นผู้นำในการบริการจำเป็นต้องลงไปสัมผัสกับการบริการจริง ๆ ไม่ใช่เพียงแค่การวางแผนสั่งการเท่านั้น ซึ่งหมายถึงการใกล้ชิดกับพนักงานผู้ให้บริการ การให้คำแนะนำ การยกย่อง การแก้ปัญหา การสอบถาม และการรับฟัง เพื่อให้ได้ข้อมูลต่างๆ ในงานบริการที่เกิดขึ้น โดยจะต้องมีการสร้างและบริหารทีมงานบริการที่ดีด้วย

4. มีความซื่อสัตย์ (Integrity) ลักษณะที่สำคัญอย่างหนึ่งของการเป็นผู้นำในการบริการ คือความซื่อสัตย์ โดยจะต้องทำในสิ่งที่ถูกต้องแม้ว่าสิ่งนั้นจะทำให้ต้นทุนเพิ่มขึ้น

นักวิชาการกลุ่มนี้ยังได้กำหนดทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพของการให้บริการว่าจะต้องมีลักษณะ 10 ประการ คือ

1. ลักษณะทางกายภาพหรือสิ่งที่สามารถจับต้องได้ (Tangibility) หมายถึง การเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ สถานที่ ที่ใช้ในการบริการเพื่อให้เกิดความสะดวกแก่ผู้รับบริการ

2. ความเชื่อถือได้ (Reliability) หมายถึงความสม่ำเสมอของมาตรฐานในการบริการและความเชื่อได้ นั่นหมายถึงการที่บริษัทได้ส่งมอบการบริการให้แก่ลูกค้า ได้อย่างถูกต้องในครั้งแรกที่ได้รับบริการ

3. การตอบสนองต่อลูกค้า (Responsiveness) หมายถึง ความพร้อม และความเต็มใจในการให้บริการแก่ลูกค้า และยังรวมถึงการให้บริการภายในเวลาที่เหมาะสม

4. ความสุภาพ (Courtesy) หมายถึง ผู้ให้บริการที่มีความสุภาพอ่อนโยนต่อการให้บริการ ให้การเคารพต่อลูกค้า ให้ความสนใจและเป็นมิตร และมีการแต่งกายสะอาดเรียบร้อย

5. ความสามารถ (Competence) หมายถึง การที่ผู้ให้บริการมีความรู้และมีทักษะที่ดีในการให้บริการ

6. ความน่าเชื่อถือ (Credibility) หมายถึง ความไว้วางใจ ความน่าเชื่อถือที่ลูกค้าจะได้รับและความซื่อสัตย์ที่ผู้ให้บริการจะมีต่อลูกค้า

7. ความมั่นคงปลอดภัย (Security) หมายถึง บริการที่ได้รับจะต้องปราศจากความเสี่ยงสิ่งที่เป็นอันตรายหรือปัญหาต่าง ๆ ต้องให้ลูกค้าเกิดความมั่นใจในชีวิตทรัพย์สินและชื่อเสียง

8. การเข้าถึงบริการ (Access) หมายถึง ผู้เข้ารับบริการต้องได้รับความสะดวกไม่มีขั้นตอนที่ซับซ้อนเกินไป ใช้เวลาในการรอคอยน้อย และผู้ให้บริการอยู่ในสถานที่ที่ติดต่อได้สะดวกเวลาเปิดและปิดให้บริการ มีความเหมาะสม

9. การติดต่อสื่อสาร (Communication) หมายถึง การที่ผู้ให้บริการสามารถอธิบายให้ลูกค้าเข้าใจถึงการบริการได้เป็นอย่างดี และมีความเข้าใจในความต้องการของลูกค้า และแจ้งรายละเอียดของค่าบริการให้ลูกค้าได้รับทราบ

10. การเข้าใจและรู้จักลูกค้า (Understanding the customer) หมายถึง ผู้ให้บริการต้องเข้าใจในความต้องการของลูกค้าและสนใจที่จะตอบสนองต่อความต้องการนั้น ๆ

ลักษณะของบริการและการประยุกต์ใช้เครื่องมือการตลาด

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541: 335-336) กล่าวว่า การบริการมีลักษณะที่สำคัญ 4 ลักษณะ ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดกลยุทธ์การตลาด ดังนี้

1. ไม่สามารถจับต้องได้ (Intangibility) บริการไม่สามารถมองเห็นหรือเกิดความรู้สึกได้ก่อนที่จะมีการซื้อ ดังนั้น เพื่อลดความเสี่ยงของผู้ซื้อ ผู้ซื้อต้องพยายามวางกฎเกณฑ์เกี่ยวกับคุณภาพและประโยชน์จากบริการที่เขาจะได้รับ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นในการซื้อในแง่ของสถานที่ ตัวบุคคล เครื่องมือ วัสดุที่ใช้ในการติดต่อสื่อสารสัญลักษณ์และราคา สิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ผู้ขายบริการจะต้องจัดหา เพื่อเป็นหลักประกันให้ผู้ซื้อสามารถตัดสินใจซื้อได้เร็วขึ้น

1.1 สถานที่ (Place) ต้องสามารถสร้างความเชื่อมั่น และความสะดวกให้กับผู้ที่มาติดต่อ

1.2 บุคคล (People) พนักงานที่ขายบริการต้องมีการแต่งตัวที่เหมาะสม บุคลิกดี หน้าตา ยิ้มแย้มแจ่มใส พุดจาไพเราะ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความประทับใจและเกิดความเชื่อมั่นว่าบริการที่ซื้อจะดีด้วย

1.3 เครื่องมือ (Equipment) อุปกรณ์ที่จะต้องทันสมัยมีประสิทธิภาพ มีการให้บริการที่รวดเร็วเพื่อให้ลูกค้าพึงพอใจ

1.4 วัสดุสื่อสาร (Communication) สื่อโฆษณาและเอกสารการโฆษณาต่าง ๆ จะต้องสอดคล้องกับลักษณะของบริการที่เสนอขาย และลักษณะของลูกค้า

1.5 สัญลักษณ์ (Symbols) คือ ชื่อตราสินค้า หรือเครื่องหมายตราสินค้าที่ใช้ในการให้บริการเพื่อให้ผู้บริโภคเรียกชื่อได้ถูก ควรมีลักษณะที่สื่อความหมายที่ดีเกี่ยวกับบริการที่นำเสนอ

1.6 ราคา (Price) การกำหนดราคาการให้บริการ ควรมีความเหมาะสมกับระดับการให้บริการชัดเจนและง่ายต่อการจำแนกระดับบริการที่แตกต่างกัน

2. ไม่สามารถแบ่งแยกการให้บริการ (Inseparability) การให้บริการเป็นการผลิตและการบริโภคในขณะเดียวกัน กล่าวคือ ผู้ขายหนึ่งรายสามารถให้บริการลูกค้าในขณะนั้นได้ หนึ่งรายเนื่องจากผู้ขายแต่ละรายมีลักษณะเฉพาะตัวไม่สามารถให้คนอื่นให้บริการแทนได้ เพราะต้องผลิตและบริโภคในเวลาเดียวกันทำให้การขายบริการอยู่ในวงจำกัดในเรื่องของเวลา

3. ไม่แน่นอน (Variability) ลักษณะของการบริการไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับว่าผู้ขายบริการเป็นใครจะให้บริการเมื่อไร ที่ไหน และอย่างไร ดังนั้นผู้ซื้อบริการจะต้องรู้ถึงความไม่แน่นอนในบริการ และสอบถามผู้อื่นก่อนที่จะเลือกรับบริการ ในแง่ของผู้ขายบริการจะต้องมีการควบคุมคุณภาพทำได้ 2 ขั้นตอน คือ

3.1 ตรวจสอบ คัดเลือก และฝึกอบรมพนักงานที่ให้บริการ รวมทั้งมนุษย์สัมพันธ์ของพนักงานที่ให้บริการ

3.2 ต้องสร้างความพอใจให้ลูกค้า โดยเน้นการใช้การรับฟังคำแนะนำ และข้อเสนอแนะของลูกค้าการสำรวจข้อมูลของลูกค้า และการเปรียบเทียบทำให้ได้รับข้อมูลเพื่อการแก้ไข ปรับปรุงให้ดีขึ้น

4. ไม่สามารถเก็บไว้ได้ (Perishability) บริการไม่สามารถผลิตเก็บไว้ได้เหมือนสินค้าอื่น ถ้าความต้องการมีสม่ำเสมอ การให้บริการจะไม่มีปัญหา

การบริการความแตกต่างทางการแข่งขัน

คอตเลอร์ (Kotler, 2000: 435) การบริการความแตกต่างทางการแข่งขัน (Managing competitive differentiation) งานการตลาดของ ผู้ขายบริการจะต้องทำให้ผลิตภัณฑ์แตกต่างของบริการอย่างเด่นชัดในความรู้สึกของลูกค้า การพัฒนาคุณภาพ การให้บริการที่เหนือกว่าคู่แข่ง สามารถทำได้ในลักษณะต่าง ๆ ดังนี้

1. คุณภาพการให้บริการ (Service quality) สิ่งที่สำคัญสิ่งหนึ่งในการสร้างความแตกต่างของธุรกิจการให้บริการ คือ การรักษาระดับการให้บริการที่เหนือกว่าคู่แข่ง โดยเสนอคุณภาพการให้บริการตามที่ลูกค้าคาดหวังไว้ ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับคุณภาพการให้บริการที่ลูกค้าต้องการ จะได้จากประสบการณ์ในอดีต จากการพูดปากต่อปาก จากการโฆษณาของธุรกิจให้บริการ ลูกค้าจะพอใจ ถ้า

เขาได้รับในสิ่งที่เขาต้องการ (Want) เมื่อเขามีความต้องการ (When) ณ สถานที่ที่เขาต้องการ (Where) ในรูปแบบที่ต้องการ (How) นักการตลาดต้องทำการวิจัยเพื่อให้ทราบถึงเกณฑ์การตัดสินใจซื้อบริการของลูกค้าทั่วไป ไม่ว่าธุรกิจแบบใดก็ตามลูกค้าจะใช้เกณฑ์ต่อไปนี้พิจารณาถึงคุณภาพของการให้บริการ

1.1 บริการที่นำเสนอ (Offer) โดยพิจารณาจากความคาดหวังของลูกค้าซึ่งประกอบด้วย 2 ประการ คือ 1) การให้บริการพื้นฐานเป็นชุด (Primary service package) ซึ่งได้แก่ สิ่งที่ลูกค้าคาดว่าจะได้รับจากกิจการ 2) ลักษณะการให้บริการเสริม (Secondary service features) ได้แก่ บริการที่กิจการเพิ่มเติมให้ออกเหนือจากบริการพื้นฐานทั่วไป

1.2 การส่งมอบบริการ (Delivery) ที่มีคุณภาพอย่างสม่ำเสมอได้เหนือกว่าคู่แข่ง โดย การตอบสนองความคาดหวัง ในคุณภาพการให้บริการของผู้บริโภค ความคาดหวังเกิดจากประสบการณ์ในอดีตคำพูดการโฆษณาของธุรกิจ ลูกค้าเลือกธุรกิจให้บริการโดยถือเกณฑ์ภายหลังจากการรับบริการ เขาจะเปรียบเทียบบริการที่รับรู้กับบริการที่คาดหวัง ถ้าบริการที่รับรู้ต่ำกว่าบริการที่คาดหวังไว้ ลูกค้าจะไม่สนใจ ถ้าบริการที่รับรู้สูงกว่าความคาดหวังของเขา ลูกค้าจะใช้บริการนั้นซ้ำ

1.3 ภาพลักษณ์ (Image) การสร้างภาพลักษณ์สำหรับบริษัทที่ให้บริการ โดยอาศัยสัญลักษณ์ (Symbols) ตราสินค้า (Brand) โดยอาศัยเครื่องมือการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ และการสื่อสารการตลาดอื่น ๆ

1.4 ลักษณะด้านนวัตกรรม (Innovative features) เป็นการเสนอบริการในลักษณะที่มีแนวความคิดริเริ่มแตกต่างจากบริการของกลุ่มแข่งขันทั่วไป นอกจากนี้เรายังสามารถสร้างความแตกต่างในด้านภาพลักษณ์จากสัญลักษณ์และตราสินค้า

2. โมเดลคุณภาพของการบริการ (Service-quality model; Parasurman Zeithaml and Berry)

ได้กำหนดโมเดลคุณภาพการให้บริการซึ่งเน้นการส่งมอบคุณภาพการให้บริการที่คาดหวัง ซึ่งเป็นสาเหตุให้การส่งมอบบริการไม่ประสบความสำเร็จ ซึ่งแสดงช่องว่าง ดังนี้

2.1 ช่องว่างระหว่างความคาดหวังของผู้บริโภคและการรับรู้ในการจัดการของผู้บริโภค (Gap between consumer expectation and management perception) ถ้าฝ่ายจัดการไม่สามารถสร้างการรับรู้ที่ลูกค้าคาดหวังไว้ ก็จะเกิดช่องว่างขึ้น

2.2 ช่องว่างระหว่างการรับรู้จากการจัดการ และลักษณะคุณภาพการให้บริการ (Gap between management perception and service – quality specifications) ฝ่ายจัดการอาจจะแก้ไขความต้องการของลูกค้าที่รับรู้ แต่ไม่ได้กำหนดมาตรฐานการทำงานเฉพาะอย่าง

2.3 ช่องว่างระหว่างลักษณะคุณภาพการให้บริการและการส่งมอบบริการ (Gap between service quality specification and service delivery) พนักงานที่ไม่ได้รับการฝึกอบรมจะไม่สามารถได้สอดคล้องกับมาตรฐานทำให้เกิดความขัดแย้งกับมาตรฐาน

2.4 ช่องว่างการส่งมอบบริการ และการติดต่อสื่อสารภายนอก (Gap between service delivery and external communications) ความคาดหวังของผู้บริโภคได้รับผลกระทบจากตัวแทนและการโฆษณาของบริษัท

2.5 ช่องว่างระหว่างบริการที่รับรู้ และบริการที่คาดหวัง (Gap between perceived service and expected service) ช่องว่างนี้เกิดขึ้นเมื่อผู้บริโภคได้วัดการทำงานของบริษัท และไม่เป็นไปตามความคาดหวัง

คุณภาพการให้บริการ (Service quality)

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2543: 127) คุณภาพการให้บริการ มีลักษณะ ดังนี้

1. การเข้าถึงลูกค้า (Access) บริการที่ให้กับลูกค้าต้องอำนวยความสะดวกในด้านเวลา สถานที่แก่ลูกค้า คือไม่ให้ลูกค้าต้องคอยนาน ท่าเลที่ตั้งเหมาะสม เพื่อแสดงถึงความสามารถของการเข้าถึงลูกค้า การติดต่อสื่อสาร (Communication) มีการอธิบายอย่างถูกต้อง โดยใช้ภาษาที่ลูกค้าเข้าใจง่าย

2. ความสามารถ (Competence) บุคลากรที่ให้บริการต้องมีความชำนาญ และมีความรู้ความสามารถในงาน

3. ความมีน้ำใจ (Courtesy) บุคลากรต้องมีมนุษยสัมพันธ์ มีความเป็นกันเอง มีวิจารณ์ญาณ

4. ความน่าเชื่อถือ (Credibility) บริษัทและบุคลากรต้องสามารถสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจในบริการ โดยเสนอบริการที่ดีที่สุดให้แก่ลูกค้า

5. ความไว้วางใจ (Reliability) บริการที่ให้กับลูกค้ามีความสม่ำเสมอและถูกต้อง

6. การตอบสนองลูกค้า (Responsiveness) พนักงานจะต้องให้บริการและแก้ปัญหาแก่ลูกค้าอย่างรวดเร็ว ตามที่ลูกค้าต้องการ

7. ความปลอดภัย (Security) บริการที่ให้อาจต้องปราศจากอันตราย ความเสี่ยงและปัญหาต่าง ๆ

8. การสร้างบริการให้เป็นที่รู้จัก (Tangible) บริการที่ลูกค้าได้รับ และทำให้เขาสามารถคาดคะเนถึงคุณภาพบริการดังกล่าวได้

9. การเข้าใจและรู้จักลูกค้า (Understanding / Knowing customer) พนักงาน ต้องพยายามเข้าใจถึงความต้องการของลูกค้า และให้ความสนใจตอบสนองความต้องการดังกล่าว

สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการบริการที่ดี เน้นที่คุณภาพของการบริการแทบจะทุกส่วน โดยมีพื้นฐานมาจากการศึกษาหาปัจจัยที่ส่งผลต่อทัศนคติในการให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าให้เกิดความพึงพอใจสูงสุด ในกรณีศึกษานี้เน้นการศึกษาเพื่อให้ทราบถึงความต้องการเข้าพื้นที่สำนักงานของลูกค้าในตลาดว่า มีความต้องการรูปแบบของการบริการรูปแบบใด

ทั้งนี้องค์ประกอบในการให้บริการต้องคำนึงตั้งแต่ตัวสินค้าหรืออุปกรณ์สำหรับให้บริการ ไปจนถึงรูปแบบ และบริการหลังการขาย ซึ่งเน้นการสร้างแตกต่างในแต่ละขั้นตอน โดยแสวงหาจุดเด่นหรือจุดด้อยของตนเอง และปรับปรุงพัฒนาให้ดียิ่งขึ้น ด้วยการนำหลักการของคุณภาพการให้บริการทั้ง 9 ข้อ มาพิจารณา

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2541: 34-36) ส่วนประสมทางการตลาด (Marketing Mix) หมายถึง ตัวแปรทางการตลาดที่ควบคุมได้ ซึ่งทางการตลาดต้องใช้ร่วมกันสนองความต้องการของตลาดเป้าหมาย

ธุรกิจบริการจะใช้ส่วนประสมทางการตลาด 8Ps หรือ The eight components of integrated service management ซึ่งประกอบไปด้วย

1. ด้านส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product elements)
2. ด้านราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของผู้ใช้บริการ (Price and user outlays)
3. ด้านทำเลที่ตั้ง (Place)
4. ด้านการส่งเสริมการขายและการรับรู้กับลูกค้า (Promotion and Education)
5. ด้านบุคลากร (People)
6. ด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ (Physical Evidence)
7. ด้านกระบวนการให้บริการ (Process)
8. ด้านคุณภาพ (Productivity and quality)

กลยุทธ์ทางการตลาดประกอบด้วยทางเลือกตลาดเป้าหมายและการจัดทำส่วนประสมทางการตลาดของบริการซึ่งมีองค์ประกอบ 8 อย่าง โดยมีความแตกต่างจากส่วนประสมการตลาดของสินค้าผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นลักษณะพิเศษของตลาดบริการ ทำให้ส่วนประสมการตลาดของตลาดบริการเป็นเรื่องที่น่าสนใจมากขึ้นแต่ละองค์ประกอบสามารถพิจารณาได้ดังนี้

1. ด้านผลิตภัณฑ์ (Product elements) คือผลิตภัณฑ์หรือบริการรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ประกอบในการให้บริการ การสร้างบริการ เพื่อให้เป็นบริการที่ทรงคุณภาพ ธุรกิจต้องปรับแต่งการให้บริการให้เข้ากับความต้องการของลูกค้าเฉพาะรายและต้องสร้างคุณค่าให้เกิดขึ้นด้วยในการปรับแต่ง

การให้บริการเพื่อสร้างคุณค่าให้ลูกค้ายังมีความสลับซับซ้อนในตลาด อันเนื่องมาจากความแตกต่างกันของภาษา ศาสนา และระบบสังคม

2. ราคาและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของผู้ให้บริการ (Price) ราคาค่าบริการมีหลายรูปแบบ เช่น ค่าบริการ ค่าเช่า ค่าธรรมเนียม และอื่น ๆ ในการตั้งราคาสำหรับค่าบริการมักออกแบบให้ครอบคลุมต้นทุนและสร้างกำไร

3. ด้านสถานที่ (Place) คือกลยุทธ์การจัดจำหน่ายสำหรับบริการเป็นสิ่งที่ต้องพิจารณาจัดให้มีประสิทธิภาพ ขึ้นอยู่กับสภาพของบริการและสิ่งที่ลูกค้าให้คุณค่า ซึ่งกำหนดว่าสถานที่ที่ไปใช้บริการของลูกค้า

4. การส่งเสริมการตลาด (Promotion) คือการสื่อสารที่จะให้ข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจและข้อเสนอแนะให้กับลูกค้า โดยจะสามารถสื่อสารโดยพนักงาน หรือสื่อต่าง ๆ ซึ่งได้แก่ การโฆษณา การส่งเสริมการขาย การลดราคา การประชาสัมพันธ์ การบริการอื่น ๆ เพื่อเป็นการส่งเสริมการจำหน่าย

5. พนักงาน (People) โดยพนักงานในองค์กรที่ต้องมีการสื่อสารต่อลูกค้า จะมีอิทธิพลต่อทัศนคติของลูกค้าต่อคุณภาพการบริการ ดังนั้นจำเป็นต้องเลือก การฝึกอบรมและการจูงใจพนักงาน จะทำให้เกิดความแตกต่างในการทำให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจได้เป็นอย่างมาก

6. การสร้างและการนำเสนอหลักฐานทางกายภาพ (Physical Evidence) การสร้างคุณภาพโดยรวมทางกายภาพ ซึ่งประกอบด้วยอาคาร สถานที่ การตกแต่ง อุปกรณ์ต่าง ๆ การเสนอขายบริการ ต้องแสดงให้เห็นคุณภาพของการบริการโดยการผ่านการใช้หลักฐานที่มองเห็นได้ เช่น โรงแรมต้องให้ลูกค้ามองเห็นสิ่งที่เป็นคุณค่าที่โรงแรมมอบให้ลูกค้า เช่น ความสะอาด ความรวดเร็ว หรือคุณประโยชน์อื่น ๆ

7. กระบวนการ (Process) ขั้นตอน วิธี ลำดับ การให้บริการอย่างมีระบบเพื่อส่งมอบคุณภาพในการบริการกับลูกค้าได้รวดเร็วมีประสิทธิภาพ และสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้ากระบวนการต่าง ๆ การเสนอขายบริการอาจจะต้องใช้กระบวนการบางอย่างเพื่อจัดส่งบริการของตนให้กับลูกค้า ตัวอย่างเช่นแต่ละภัตตาคารเลือกวิธีส่งอาหารให้กับลูกค้าแตกต่างกัน เช่น ในรูปห้องอาหาร บุฟเฟต์ ฟาสต์ฟู้ด เป็นต้น

8. การเพิ่มผลผลิตและคุณภาพ (Productivity and quality) คือการพัฒนาประสิทธิภาพที่จำเป็นเพื่อสามารถควบคุมต้นทุน ในขณะที่เดียวกันก็สามารถพัฒนาคุณภาพ และประสิทธิภาพการให้บริการต่อลูกค้าด้วย

การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินธุรกิจในปัจจุบัน เนื่องจากสินค้าและบริการเกือบทุกประเภทจำเป็นที่จะต้องทราบถึงปัจจัยทางการตลาดใดบ้างที่ส่งผลถึงสินค้าและบริการของตน จากที่กล่าวมาข้างต้นการวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาดของธุรกิจภาคการบริการ มีปัจจัยให้วิเคราะห์ทั้งสิ้น 8 ปัจจัย (8Ps)

สำหรับธุรกิจให้บริการเช่าอาคารสำนักงาน ปัจจัยที่ส่งผลต่อการเลือกใช้บริการมากที่สุด คือ ด้านทำเลที่ตั้ง ซึ่งเป็นปัจจัยแรกที่ผู้บริโภคมองค่านิ่งถึงก่อน ทั้งนี้ปัจจัยอื่นๆ ก็ส่งผลถึงการวางแผน และใช้กลยุทธ์ทางการตลาดเช่นกัน

3. การจัดการพื้นที่สำนักงาน

องค์ประกอบที่ควรพิจารณาในการจัดสภาพแวดล้อมของระบบสำนักงาน ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง (Location and Site) พื้นที่ว่าง (Space) เครื่องอำนวยความสะดวกในสำนักงาน (Facilities) อาทิ แสง สี เสียง เครื่องใช้อุปกรณ์สำนักงานที่มีประสิทธิภาพ (Furniture and Equipment) อาทิ เฟอร์นิเจอร์ โต๊ะทำงาน ซึ่งเรียกองค์ประกอบเหล่านี้รวมกันว่า สภาพแวดล้อมในสำนักงาน

สำหรับบทนี้เนื้อหาหลายส่วนเกี่ยวกับการจัดการพื้นที่ในสำนักงาน ภายหลังจากศึกษาควรมีความเข้าใจและสามารถทำสิ่งเหล่านี้ได้

- 1) ตระหนักถึงทำเลที่ตั้ง
- 2) อธิบายถึงการบริหารพื้นที่ ตลอดจนลักษณะการจัดวางแบบแผนผังสำนักงาน
- 3) ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลและบทบาทต่อการจัดหาทำเลที่ตั้งในสำนักงาน
- 4) รู้จักพื้นที่ประเภทต่างๆ
- 5) เข้าใจและอธิบายหลักการบริหารพื้นที่สำหรับบุคคล
- 6) รับรู้และทราบถึงแนวคิดในการจัดทำแผนผังสำนักงาน(Layout)

การเลือกทำเลและตำแหน่งที่ตั้ง (Location and Site)

ทำเลที่ตั้งถือเป็นปัจจัยแรกในการพิจารณาขององค์กร บางแห่งอาจใช้หลักความสะดวกใกล้แหล่งชุมชน บางองค์กรอาจใช้หลักวิทยาศาสตร์โดยดูจากเหตุผลองค์ประกอบการทำงานและความจำเป็นของสำนักงาน ในขณะที่มีบางแห่งใช้ตำราทางโหราศาสตร์ ไม่ว่าจะเลือกทำเลที่ตั้งแบบไหนก็แล้วตาม ทุกแห่ง มีจุดประสงค์คล้ายคลึงกัน คือ ต้องการให้สำนักงานของตนโดดเด่นมีเอกลักษณ์เฉพาะตัว

ทำเลที่ตั้ง(Location) เป็นอาณาบริเวณ ขอบเขต หรือ ตำแหน่ง แสดงลักษณะพื้นที่กว้าง

ตำแหน่งที่ตั้ง(Site) เป็นสถานที่ซึ่งระบุบริเวณชัดเจนลงไปเป็นตำแหน่งที่แน่นอนเพราะเจาะจงอยู่ในอาณาบริเวณของที่ตั้งนั้นๆ

ข้อควรพิจารณาในการเลือกทำเลที่ตั้ง(Location)

- 1) **ประเภทของธุรกิจ** ถ้าเป็นธุรกิจการผลิตหรือลักษณะเป็นโรงงาน ควรตั้งอยู่แถบชานเมือง แต่อาจมีสำนักงานขายอยู่ในตัวเมืองเพื่อติดต่อลูกค้าได้สะดวกมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าเป็นธุรกิจบริการ ควรพิจารณาย่านการค้าหรือแหล่งธุรกิจสำคัญโดยคำนึงถึงสาธารณูปโภค สถานที่จอดรถ การคมนาคม และสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อธุรกิจโดยตรง
- 2) **ลักษณะของภูมิประเทศ** บางทำเลที่ตั้งอยู่ใกล้บริเวณที่มีโรงงานอุตสาหกรรมจำนวนมาก ภูมิประเทศแห้งแล้ง ไม่มีธรรมชาติ ซึ่งสร้างความเจริญหูเจริญตาแก่ผู้ที่พักอาศัย ลักษณะเช่นนี้นับเป็นภูมิประเทศไม่น่าคัดเลือกนัก
- 3) **แหล่งวัตถุดิบหรือแรงงานหรือคู่แข่ง** ต้องพิจารณาว่าทำเลที่ตั้งดังกล่าวอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบการขนย้ายได้สะดวกเพียงพอหรือไม่ แล้วแต่ความต้องการของธุรกิจเป็นสำคัญ นอกจากนี้ควรคำนึงถึงคู่แข่ง ในบริเวณทำเลที่ตั้งใกล้เคียงด้วย
- 4) **ต้นทุนค่าใช้จ่าย** การพิจารณาต้องดูเรื่องของราคาที่ดิน ต้นทุนในการพัฒนาที่ดิน (ถ้าทำเลที่ตั้งที่ดินว่างเปล่า) เส้นทางขนส่ง ช่วยให้ประหยัดต้นทุนมากน้อยเพียงใด
- 5) **สภาพแวดล้อมและระบบสาธารณูปโภค** องค์ประกอบนี้มีบทบาทในการพิจารณาตัดสินใจเพราะถ้ามีสิ่งอำนวยความสะดวกครบถ้วน ต้องคำนวนถึงระบบของการจำกัดของเสียในทำเลดังกล่าว รวมทั้งภาวะมลพิษที่อาจเกิดขึ้นอีกด้วย
- 6) **ปัจจัยอื่นๆ** แล้วแต่ความต้องการเฉพาะของแต่ละองค์การ บางแห่งเป็นบริษัทในเครือ การเลือกทำเลถูกบังคับให้ตั้งใกล้เคียงกับบริษัทหลัก นอกจากนั้นอาจเป็นปัจจัยจากสภาพแวดล้อมภายนอกที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่มีอิทธิพลต่อการเลือกทำเลที่ตั้ง เช่น การเมือง เศรษฐกิจ เป็นต้น

ปัจจัยในการพิจารณาเลือกตำแหน่งที่ตั้ง(Site)

ภาพหลังที่เลือกทำเลที่ตั้ง(Location) ได้แล้ว อาจพอจำแนกข้อควรพิจารณาเฉพาะเจาะจงมายังตำแหน่งที่ตั้ง (site) ได้ดังนี้

- 1) **ประเภทธุรกิจ** โดยส่วนใหญ่นิยมเลือกทำเลที่ตั้งตรงหัวมุมถนน แต่ทั้งนี้ปัจจุบันต้องพิจารณาประเภทธุรกิจประกอบด้วย อาทิ ธนาคารพาณิชย์ สาขาต่างๆ ถ้าไม่มีบริเวณที่จอดรถให้ลูกค้า อาจไม่สะดวกในการจอดรถมุนถนน เป็นต้น ธุรกิจบางประเภทต้องได้รับแสงสว่างธรรมชาติ ความเลือกที่ตั้งสำนักงานรับแสงสว่างเข้าถึงตัวอาคาร อย่าให้เกิดมุมทึบแสง

2) **ทางเข้าออกอาคาร** ตลอดจนที่จอดรถ โดยเฉพาะเมืองหลวงของประเทศที่มีการจราจร และการคมนาคมขนส่งสูง นอกจากนี้ควรคำนึงถึงการวิเคราะห์เส้นทางการจราจรและจำนวนพาหนะ ในเส้นทางจราจรบริเวณตำแหน่งที่ตั้ง เพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการเข้า-ออกอาคารสำนักงาน

3) **ค่าใช้จ่าย** พิจารณาเปรียบเทียบตั้งแต่การเช่าและค่าใช้จ่ายอื่นที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนคำนึงถึง ค่าใช้จ่ายแอบแฝงหรือค่าใช้จ่ายที่ไม่คาดคิดในตำแหน่งที่ตั้งสำนักงาน

4) **ประวัติความเป็นมาของตำแหน่งที่ตั้ง** บางครั้งที่ดินรกร้างว่างเปล่าเป็นเวลานาน ไม่มีการ สืบถามให้แน่ชัด อาจมีปัญหาการเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์และการแอบอ้างเข้าครอบครองในรูปแบบต่างๆ จึงต้องพิจารณาความเป็นมาของตำแหน่งที่ตั้งให้ถ่องแท้และชัดเจนก่อนการตัดสินใจ

5) **สภาพแวดล้อมภายนอก** ตั้งแต่ธุรกิจข้างเคียงเป็นประเภทใด ขัดแย้งหรือส่งเสริมการ ประกอบการธุรกิจของสำนักงานหรือไม่ นอกจากนี้ควรคำนึงถึงธุรกิจคู่แข่งกันในตำแหน่งที่ตั้ง ใกล้เคียงหรือตรงข้ามด้วย

การบริหารพื้นที่ (Space Management)

พื้นที่ (Space) เป็นทรัพยากรเศรษฐกิจ ปัญหาของผู้บริหารสำนักงานในการใช้พื้นที่อย่างมี ประสิทธิภาพมีอยู่ 3 ประการ

- 1) ต้นทุนของพื้นที่ว่างในสำนักงาน
- 2) ต้นทุนของการดูแลรักษาและการรักษาความปลอดภัย
- 3) ความต้องการเพิ่มผลิตภาพและปรับปรุงขวัญกำลังใจพนักงาน โดยอาศัยสภาพแวดล้อม ในการทำงานที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์ของการบริหารพื้นที่

- 1) เพื่อจัดหาพื้นที่ให้เพียงพอและใช้ได้อย่างเต็มที่
- 2) เพื่อพัฒนาการไหลของงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วยต้นทุนต่ำ
- 3) เพื่อก่อให้เกิดความยืดหยุ่นต่อการขยายหรือตัดทอนได้ทั้งปัจจุบันและอนาคต
- 4) เพื่อก่อให้เกิดสภาพแวดล้อมการทำงานที่ดีโดยมีการประสานสัมพันธ์กับปัจจัยอื่น เช่น ความร้อน แสง สี เสียง เป็นต้น
- 5) เพื่อก่อให้เกิดความสะดวกสบายแก่พนักงาน ลูกค้า และสาธารณชนทั่วไป
- 6) เพื่อตอบสนองความต้องการพื้นที่ในระยะยาวและทำการพัฒนาปรับปรุงตามความเป็นจริง

การวิเคราะห์ความต้องการใช้พื้นที่ในสำนักงาน

ก่อนการตัดสินใจพื้นที่สำนักงานให้มีอัตราประโยชน์สูงสุดต้องปรับข้อมูลให้ทันสมัยโดยรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ผู้บริหารสำนักงานนิยมใช้แบบสอบถามการใช้พื้นที่ในแต่ละแผนกหรือฝ่ายงานได้กรอกข้อมูล หลังจากนั้นการกำหนดส่วนที่ต้องการเป็น 3 ส่วนหลักๆ คือ

- 1) คน (Personnel) คือพื้นที่สำหรับการทำงานของบุคคลในแต่ละแผนก
- 2) ส่วนสนับสนุน (Support) เป็นพื้นที่สำหรับการบริการ เช่น ห้องสมุด ห้องกลางประชาสัมพันธ์
- 3) เส้นทางจราจร (Traffic flow) หมายถึง ทางเชื่อมตึก (Corridor) ทางเดินระหว่างแผนก/ฝ่ายงาน (Aisle) ลิฟต์ (Elevator) และห้องพักแขก (Lobby) ที่ใช้ต้อนรับลูกค้า พนักงาน หรือสาธารณชนทั่วไป

พื้นฐานสำหรับการวิเคราะห์ความต้องการใช้พื้นที่ในสำนักงานอยู่ที่ว่า การวางแผนพื้นที่ต้องเกิดขึ้นตามหน้าที่หรือสายทางเดินของงานมากกว่าการใช้พื้นที่เพื่อความสวยงามสำหรับบุคคลเท่านั้น การวิเคราะห์แบ่งเป็น 3 ประเภท โดยพิจารณาความต้องการของการไหล หรือเนื้อหางาน คน และหน้าที่งานเป็นเกณฑ์

พื้นที่ตามสายทางเดินของงาน (Workflow Space)

การศึกษาความเหมาะสมและความเป็นไปได้ (Feasibility Study) หรือมีการวิเคราะห์ระบบงาน (System Analysis) ซึ่งต้องรวมการศึกษาและวิเคราะห์ทั้งข้อมูล บุคลากร ธรรมชาติของเอกสารความจำเป็นและความสำคัญของแต่ละหน้าที่ตลอดจนปริมาณเอกสาร ความถี่ในการใช้ จำนวนกลุ่มงานที่รอคอยและเวลาที่ใช้ในแต่ละเส้นทางของงาน ตั้งแต่ต้นจนจบกระบวนการ

พื้นที่สำหรับทรัพยากรมนุษย์(Human Space)

โดยแต่ละบุคคลต้องมีพื้นที่ส่วนบุคคล (Personal Space) หรือพื้นที่เฉพาะในการทำงาน ซึ่งก็แล้วแต่ตำแหน่งและความจำเป็นของงานด้วย หลังจากนั้นจึงจะพิจารณาเรื่องของพื้นที่เฉพาะตัวตามตำแหน่งที่จำเป็น

พื้นที่สำหรับหน้าที่งาน (Functional Space)

แม้ว่าเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และระบบอัตโนมัติอื่นๆจะเข้ามามีบทบาท แต่ก็พบว่าพื้นฐานหน่วยงานขององค์กร ซึ่งแบ่งหน้าที่เป็นแผนกหรือผ่านต่างๆ (Department) ยังมีความสำคัญ ผู้บริหารสำนักงานต้องพิจารณาหน้าที่หลักของแต่ละแผนก รวมทั้งความต้องการพื้นที่เพื่อให้หน้าที่งานในแต่ละแผนกมีความสมบูรณ์

เป้าหมายพื้นฐาน 3 ประการนี้ ใช้ในการกำหนดแผนผังสำนักงานตามลักษณะงาน คือ

- 1) ควรมีทางเดินของงานภายในแผนกได้ดีที่สุด
- 2) ควรมีการเคลื่อนไหวและเสียงรบกวนน้อยที่สุดเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ
- 3) ควรพิจารณาด้วยวิสัยทัศน์และคำนึงถึงการตรวจสอบภายในเฉพาะตัวในตำแหน่งที่ต้องการ

การออกแบบแผนผังสำนักงาน (Layout)

อาจแยกประเภทการออกแบบได้ 3 ลักษณะ คือ

แผนผังธรรมดา (The Conventional Plan)

แผนผังนี้ถูกออกแบบงานเฉพาะอย่างของแต่ละแผนก เน้นการปฏิบัติงานเป็นเกณฑ์ เพื่อป้องกันหรือลดความสับสนระหว่างบุคคลมากเกินไปในการทำงาน แต่ขณะเดียวกันก็ทำให้ทางเดินของงานในแต่ละแผนกไม่ชัดเจนด้วย ยิ่งกว่านั้นยังเกิดความไม่ยืดหยุ่นในการเปลี่ยนแปลงงานและการเพิ่มเติมทุน การใช้แผนผังประเภทนี้อาจมีประสิทธิภาพต้องระมัดระวังการใช้รูปแบบ หลักการออกแบบคำนึงถึงการใช้งานเป็นเกณฑ์

แผนผังแบบเปิด (The Open Plan)

ลักษณะพื้นที่แบบเปิด จะไม่มีผนังหรือทางเดินเชื่อมตักที่ถาวร แต่ละจุดทำงานถูกจัดโดยใช้อุปกรณ์ประกอบเคลื่อนย้ายได้ ในขณะที่ส่วนติดตั้งอื่นคงที่ แผนผังประเภทนี้เหมาะกับสำนักงานสาธารณะมากกว่าสำนักงานเฉพาะตัว ข้อดีคือ การก่อสร้างและต้นทุนที่ต่ำ มีการใช้ประโยชน์จากพื้นที่มากกว่า เกิดความยืดหยุ่นในการจัดใหม่แต่ละครั้ง และปัญหาอุปสรรคการติดต่อสื่อสารลดน้อยลง แต่ก็พบข้อเสีย ได้แก่ ความปลอดภัยในเรื่องของเอกสาร และการจัดเก็บเอกสารที่จะต้องคำนึงถึงการเคลื่อนย้ายได้ง่าย การจัดแผนผังแบบนี้จึงไม่เหมาะกับงานที่ต้องการความปลอดภัยของเอกสาร เช่น เอกสารทางการเงินและบัญชี แต่จะเหมาะกับงานที่เป็นลักษณะโครงการชั่วคราว (Project Job)

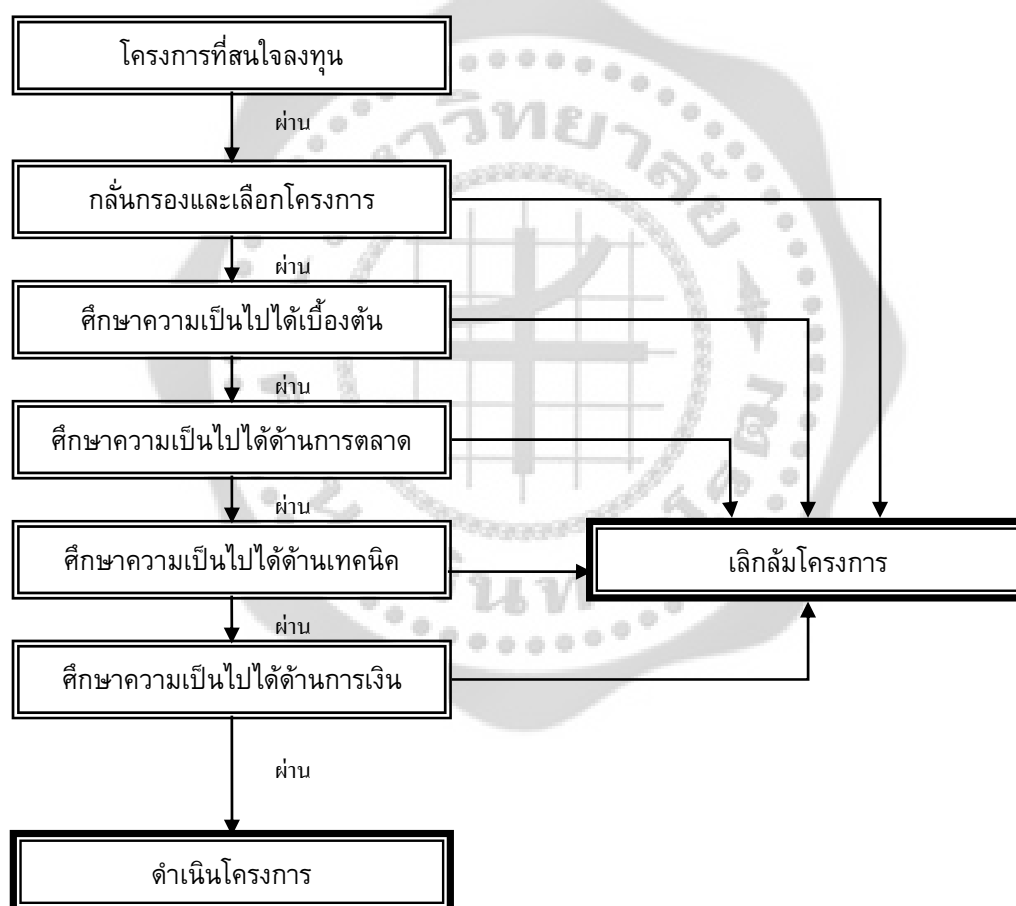
แผนผังแบบถาวร (The Fixed Plan)

ลักษณะพื้นที่แบบถาวร จะเป็นการจัดพื้นที่สำนักงานที่มีการแบ่งกันแผนกของงานแต่ละส่วนอย่างชัดเจน ซึ่งเป็นการจัดรูปแบบสำนักงานแบบเก่าที่มีการทำงานแบบให้ไหลไปตามทางของงาน (Work Flow) เน้นความปลอดภัยของเอกสาร เมื่องานมีข้อผิดพลาดจะไหลกลับไปตามผังทางของงานทำให้เกิดความล่าช้า และไม่ยืดหยุ่น

ดังนั้นการพิจารณาแผนผังสำนักงานควรตรวจสอบความต้องการของผู้ใช้สำนักงานให้ดีกว่าก่อนเพื่อกำหนดรูปแบบของแผนผังสำนักงานให้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้ได้ดีที่สุด

4. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ

ความเป็นไปได้ของโครงการ (Project Feasibility) หมายถึง กิจกรรมการลงทุนในการผลิตสินค้าหรือบริการ เพื่อทราบถึงผลตอบแทนที่จะได้รับจากการลงทุน ซึ่งพิจารณาศึกษาความเป็นไปได้ โดยการวิเคราะห์ด้านการตลาด การวิเคราะห์ด้านเทคนิค และการวิเคราะห์ด้านการเงิน ตลอดจนการวิเคราะห์เกี่ยวกับการบริหารงานอื่นๆ ที่มีส่วนในการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้น กระบวนการวิเคราะห์โครงการลงทุน ดังภาพประกอบ เริ่มต้นด้วยการแสวงหาโครงการที่สนใจลงทุน จากนั้นจึงกลั่นกรองและเลือกโครงการที่น่าสนใจลงทุน แล้วจึงทำการศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้น หากเป็นที่น่าพอใจจึงทำการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน ถ้าเป็นที่น่าพอใจจึงดำเนินการโครงการต่อไป



ภาพประกอบ 1 กระบวนการวิเคราะห์ และตัดสินใจโครงการลงทุน

ที่มา: กรณีความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอาร์ทเม้นท์ให้เช่าลวดพริ้ว 71; อุดม สายะพันธุ์.

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการอยู่ในช่วงระยะก่อนการลงทุน เป็นการเตรียมการ และรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ประกอบการตัดสินใจลงทุน และจากความหมายของความเป็นไป

ได้ของโครงการ และกระบวนการวิเคราะห์โครงการลงทุนข้างต้น จะเห็นได้ว่าการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการในเบื้องต้นจะเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ทั้ง 3 ประการ คือ (1) การวิเคราะห์ด้านการตลาด (2) การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (3) การวิเคราะห์ด้านการเงิน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ด้านการตลาด (Marketing Analysis)

การวิเคราะห์ด้านการตลาดเป็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการด้านการตลาด ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าเป็นการศึกษาความเป็นไปได้ที่มีความสำคัญสำหรับโครงการลงทุน เนื่องจากการตลาดเป็น การศึกษาเกี่ยวกับความต้องการของลูกค้า ทำให้ธุรกิจทราบว่าลูกค้ามีความต้องการผลิตภัณฑ์แบบใด ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวอาจเป็นผลิตภัณฑ์เดิมที่มีจำหน่ายในตลาดอยู่แล้ว หรืออาจเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่มีจำหน่ายในตลาด การทราบความต้องการผลิตภัณฑ์ของลูกค้าในตลาดนั้น เพื่อที่กิจการจะได้ทำการผลิตสินค้าออกมาตอบสนองความต้องการของลูกค้า ให้เกิดความพึงพอใจ และเกิดการซื้อซ้ำ ซึ่งตลาดดังกล่าวอาจเป็นตลาดเดิมที่ฐานลูกค้าอยู่แล้ว หรือจะเป็นการเจาะตลาดลูกค้าใหม่ที่ยังไม่ได้รับการตอบสนองก็ได้ โดยการจำหน่ายสินค้านั้น กิจการต้องมีผลกำไรจากการเสนอขายผลิตภัณฑ์นั้นด้วย ดังนั้นหากผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายและนำเสนอต่อตลาดไม่เป็นที่ต้องการ หรือเป็นที่ต้องการแต่ลูกค้าซื้อเพียงครั้งเดียวแล้วไม่ซื้ออีก หรือผลิตภัณฑ์ไม่มีความแตกต่างจากคู่แข่งรายเดิมในตลาด ธุรกิจก็จะประสบความล้มเหลวได้ ดังนั้นการวิเคราะห์ด้านการตลาดจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเริ่มลงทุนในทุกธุรกิจ การศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด (Marketing Feasibility Study) ก็จะเป็นเครื่องมือหนึ่งที่จะช่วยให้ทราบความต้องการผลิตภัณฑ์ของลูกค้า ทราบถึงจำนวนลูกค้าในตลาดเป้าหมาย ซึ่งสามารถนำไปพยากรณ์ยอดขายของผลิตภัณฑ์ได้ นอกจากนี้ความต้องการผลิตภัณฑ์ของลูกค้ายังใช้เป็นแนวทางในการวิเคราะห์ด้านเทคนิค (Technical Analysis) ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจทราบถึงต้นทุนการผลิต และใช้ต้นทุนดังกล่าวเป็นเกณฑ์หนึ่งในการกำหนดราคาขาย และนำไปวิเคราะห์ด้านการเงิน (Financial Analysis) ต่อไปเพื่อให้ทราบโอกาสหรือความเป็นไปได้ในผลตอบแทนจากการลงทุนหรือกำไรนั่นเอง

2. การวิเคราะห์ด้านเทคนิค (Technical Analysis)

เมื่อได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดและมีโอกาสทำการตลาดได้ ขั้นตอนต่อมา คือ การศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility Study) กล่าวคือ เมื่อกิจการทราบความต้องการผลิตภัณฑ์ของตลาดหรือลูกค้าแล้ว จึงทำการศึกษาเกี่ยวกับการผลิต (Production) ในเรื่องของผลิตภัณฑ์ที่ลูกค้าต้องการนั้นสามารถผลิตได้หรือไม่ การผลิตจะดำเนินการผลิตอย่างไร ขั้นตอนการผลิตเป็นอย่างไร ต้องใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมืออะไรบ้าง โรงงานควรตั้งอยู่ที่ไหน ความต้องการแรงงานในการผลิตมากน้อยเพียงใด การจัดหาวัตถุดิบหรือวัสดุที่ใช้ในการผลิต สามารถหาได้และเหมาะสมหรือไม่อย่างไร ตลอดจนการคาดคะเนค่าใช้จ่ายในการผลิตอื่นๆ ซึ่งการวิเคราะห์ด้านเทคนิค

จะทำให้ธุรกิจทราบต้นทุนการผลิต และใช้เป็นฐานในการกำหนดราคาผลิตภัณฑ์ เพื่อคำนวณหาผลตอบแทนจากการลงทุนต่อไป

3. การวิเคราะห์ด้านการเงิน (Financial Analysis)

การศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดทำให้กิจการทราบถึงโอกาสของยอดขายที่จะได้รับ และการศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิคทำให้ทราบถึงต้นทุนและค่าใช้จ่าย ซึ่งข้อมูลทั้งสองด้านนำมาใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน (Financial Feasibility Analysis) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ด้านการเงิน โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ด้านการตลาด และการวิเคราะห์ด้านเทคนิคมาใช้ในการวิเคราะห์เพื่อการวางแผนด้านการเงินของธุรกิจให้ทราบถึงจำนวนเงินลงทุนที่ต้องใช้ในการดำเนินโครงการว่า มีค่าใช้จ่ายในการลงทุนอะไรบ้าง เช่น ค่าก่อสร้างโรงงาน ค่าเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ใช้ในการผลิต ค่าแรงงาน เป็นต้น นอกจากนี้การวิเคราะห์ด้านการเงินยังเกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน ระยะเวลาคืนทุน การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน การกำหนดราคาขาย จำนวนยอดขาย ค่าใช้จ่าย และกำไรที่คาดว่าจะได้รับ เพื่อใช้ในการตัดสินใจว่าควรลงทุนในโครงการที่สนใจหรือไม่ ซึ่งรายละเอียดจะได้กล่าวในเรื่องการวิเคราะห์การลงทุน

นอกจากการวิเคราะห์ทั้ง 3 ประการข้างต้นแล้ว ผู้ประกอบการยังต้องมีการศึกษาความเป็นไปได้ทางการบริหารงานของธุรกิจด้วย ทั้งในด้านการจัดองค์กรหรือโครงสร้างองค์กร การกำหนดนโยบาย วัตถุประสงค์ และเป้าหมายของธุรกิจ ซึ่งจะช่วยให้ธุรกิจประสบความสำเร็จได้

จากทฤษฎีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน ผู้ประกอบการยังควรศึกษาปัจจัยอื่นๆ ประกอบด้วย เพื่อช่วยให้การตัดสินใจลงทุนในโครงการเกิดผลสัมฤทธิ์สูงสุด

5. การวิเคราะห์การลงทุน (Capital Investment analysis)

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุดตา (การบัญชีบริหาร 2545: 253-279) กล่าวว่า ival การวิเคราะห์การลงทุนเป็นกระบวนการที่ผู้บริหารใช้ในการวางแผน และการจัดสรรเงินทุนในระยะยาวกับผล ประโยชน์ที่จะได้รับจากการลงทุนในโครงการต่างๆ ของธุรกิจ จึงเป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนในปัจจุบัน ซึ่งจะเห็นผลสำเร็จในอนาคตของธุรกิจ โดยให้ผลประโยชน์สูงสุดในการลงทุนระยะยาว

ประเภทของโครงการลงทุน

ประเภทของโครงการลงทุนเพื่อการตัดสินใจ (Typical capital budgeting decision) มีดังนี้

1. การลดต้นทุน (Cost reduction) เป็นการตัดสินใจซื้ออุปกรณ์ หรือนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อลดต้นทุน
2. การตัดสินใจขยายกิจการ (Expansion decision) เป็นการตัดสินใจขยายโรงงานใหม่ คลังสินค้า หรือสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นเพื่อเพิ่มความสามารถในการขาย
3. การตัดสินใจเลือกระบบ และอุปกรณ์ (Equipment selection decision) การจัดหาอุปกรณ์ควรให้มีต้นทุนมีประสิทธิภาพจากการจัดซื้อ
4. การตัดสินใจเช่าหรือซื้อ (Lease or buy decision) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับอุปกรณ์ใหม่ว่า ควรจะซื้อหรือว่าเช่า
5. การตัดสินใจทดแทนอุปกรณ์ (Equipment replacement decision) เป็นการตัดสินใจเกี่ยวกับอุปกรณ์เก่าว่าควรจะซื้อทดแทนทันที หรือจะชะลอ และดูทางเลือกอื่นหรือไม่

ลักษณะของโครงการลงทุน แบ่งเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1. โครงการอิสระ (Independent project) เป็นโครงการที่นำมาเปรียบเทียบกันโดยมีคุณลักษณะต่างกันเพราะฉะนั้นจะเลือกลงทุนเพียงโครงการเดียว หรือหลายโครงการก็ได้ หรือจะไม่เลือกโครงการใดเลยก็ได้
2. โครงการที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน (Mutually exclusive project) เป็นโครงการที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันหรือเหมือนกัน ถ้าเลือกโครงการหนึ่งแล้วก็จะไม่เลือกอีกโครงการหนึ่ง หรืออาจไม่เลือกทั้งสองโครงการก็ได้ แต่จะเลือกทั้งสองโครงการไม่ได้

ขั้นตอนในการจัดทำบเพื่อการลงทุน

1. พิจารณาโครงการลงทุนที่น่าสนใจและกำหนดต้นทุนของโครงการในการลงทุน ว่าควรจะใช้จำนวนเงินในการลงทุนทั้งหมดเท่าใด
2. จัดทำการประมาณการกระแสเงินสดรับ และกระแสเงินสดจ่ายตลอดอายุโครงการ
3. วิเคราะห์การตัดสินใจในโครงการลงทุนโดยใช้เครื่องมือในการตัดสินใจเลือกโครงการลงทุน เช่น ระยะเวลาในการคืนทุน อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย และอัตราผลตอบแทนคิดลด เป็นต้น
4. ตัดสินใจเลือกโครงการลงทุน ถ้าอัตราผลตอบแทนที่ได้รับของโครงการมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการก็จะยอมรับโครงการนั้น
5. ประเมินผลโครงการลงทุนที่ตัดสินใจเลือก

กระแส เงินสด

กระแสเงินสดจ่ายเริ่มแรก (Initial cash flow) เป็นเงินสดสุทธิในการลงทุนเริ่มแรกของโครงการ โดยทั่วไปกระแสเงินสดจ่ายเริ่มแรกของโครงการ คือ ต้นทุนของสินทรัพย์ที่ซื้อมา ปรับปรุง

ด้วยรายการที่กระทบต่อกระแสเงินสดในการได้มาซึ่งสินทรัพย์ดังกล่าว ได้แก่ ต้นทุนในการติดตั้งสินทรัพย์ เงินสดที่รับจากการขายสินทรัพย์เก่า และผลทางด้านภาษี

กระแสเงินสดสุทธิที่เพิ่มขึ้นระหว่างงวด (Interim incremental net cash flows) เป็นการประมาณการกระแสเงินสดในอนาคตที่คาดว่าจะได้รับและจ่ายออกไป โดยพิจารณาจากรายได้ที่เพิ่มขึ้นจากการประหยัดค่าใช้จ่าย และค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น โดยพิจารณาถึงผลทางด้านภาษี เช่นเดียวกับการคำนวณกระแสเงินสดจ่ายเริ่มแรก

วิธีการตัดสินใจเลือกโครงการลงทุน

หลักการตัดสินใจเลือกโครงการลงทุน (Capital budgeting decision rules) การตัดสินใจลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่ง เช่น โครงการลงทุนในสินทรัพย์ถาวร โครงการขยายการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ เป็นต้น เป็นการตัดสินใจลงทุนที่มีความสำคัญต่อธุรกิจ เพราะการตัดสินใจลงทุนในโครงการแต่ละโครงการต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมาก แต่ผลตอบแทนที่ได้รับจะค่อยๆ ททยอยได้รับในอนาคต ย่อมทำให้เกิดความเสี่ยงทางธุรกิจสูง ดังนั้นจึงต้องใช้เครื่องมือในการตัดสินใจเลือกโครงการลงทุนเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดหรือมีความเสี่ยงน้อยที่สุด

เครื่องมือในการประเมินโครงการลงทุน

วิธีการประเมินโครงการลงทุนสามารถแบ่งได้เป็น 2 แบบ ได้แก่

1. แบบไม่คำนึงถึงมูลค่าปัจจุบัน (Not use present values) วิธีการประเมินค่าแบบนี้เป็นวิธีที่ง่ายโดยถือว่าเงินจำนวนที่เท่ากันในเวลาที่แตกต่างกันมีค่าเท่ากัน วิธีการประเมินค่าโครงการลงทุนที่ไม่คำนึงถึงค่าของเงินตามเวลามี 2 วิธี คือ

1.1 วิธีเงินสดคืนทุน (Cash payback) หรือระยะเวลาคืนทุน [Payback period (PB)] เป็นการประเมินโดยคำนวณหาระยะเวลา(ปี)ที่โครงการสามารถคืนทุน หรือระยะเวลาที่ผลตอบแทนจากการดำเนินโครงการเท่ากับเงินลงทุนของโครงการ

$$\text{ระยะเวลาคืนทุน (PB)} = \frac{\text{เงินสดจ่ายในการลงทุน}}{\text{กระแสเงินสดรับสุทธิรายปี}}$$

1.2 วิธีอัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย [Average rate of return (ARR)] เป็นการคำนวณหาผลตอบแทนจากเงินลงทุนในโครงการ โดยการนำกำไรสุทธิถัวเฉลี่ยหารเงินลงทุนถัวเฉลี่ย

$$\text{อัตราผลตอบแทนถัวเฉลี่ย} = \frac{\text{กำไรสุทธิถัวเฉลี่ย}}{\text{เงินลงทุนถัวเฉลี่ย}} \\ (\text{ARR})$$

2. แบบที่คำนึงถึงมูลค่าปัจจุบัน (Use present values) เป็นแบบที่พิจารณามูลค่าของเงินตามเวลามี 2 วิธี คือ

2.1 วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ [Net present value (NPV)]

2.2 วิธีอัตราผลตอบแทนคิดลด [Internal rate of return (IRR)]

โดยทั้งนี้เราจะใช้เครื่องมือเหล่านี้ในวิเคราะห์ และประเมินโครงการลงทุน เพื่อตัดสินใจเลือกโครงการที่มีผลตอบแทนสูงที่สุด หรือมีความเสี่ยงน้อยที่สุด

มูลค่าของเงินตามเวลา

มูลค่าของเงินตามเวลา (Time value of money) หมายความว่า จำนวนเงินปัจจุบันในวันนี้มีค่ามากกว่าจำนวนเงินที่จะได้รับในอนาคต กล่าวคือ เงิน 1 บาท ในวันนี้จะมีมูลค่าปัจจุบันเท่ากับ 1 บาท แต่เงิน 1 บาท ในอนาคตจะมีมูลค่าไม่ถึง 1 บาท ดังนั้นการวิเคราะห์มูลค่าของเงินตามเวลาจะแสดงให้เห็นถึงระยะเวลาการเคลื่อนไหวของกระแสเงินสด ซึ่งมีผลต่อมูลค่าสินทรัพย์และอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน จึงอาจเรียกว่า วิเคราะห์ส่วนลดกระแสเงินสด (Discount cash flow analysis) จากแนวคิดนี้จะนำไปประยุกต์ใช้ในการตัดสินใจเลือกโครงการ โครงการใดได้รับผลตอบแทนจากการลงทุนมากที่สุดจะเลือกโครงการนั้น ซึ่งตามตัวอย่างในรายงานฉบับนี้จะคำนึงมูลค่าของเงินตามเวลา หรือมีการคำนวณมูลค่าปัจจุบันเป็นหลักในการตัดสินใจเลือกโครงการ

แนวคิดพื้นฐานมูลค่าของเงินตามเวลา

แนวคิดพื้นฐานมูลค่าของเงินตามเวลา (Basic time value of money concept) เป็นการพิจารณาเงินที่นำมาลงทุนในปัจจุบัน และจะได้รับผลตอบแทนในอนาคตข้างหน้า โดยจำนวนเงินดังกล่าว หากได้รับในระยะเวลาต่างกันย่อมมีค่าไม่เท่ากัน ดังนั้นมูลค่าของเงินตามเวลาจึงต้องศึกษาเกี่ยวกับมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) และมูลค่าในอนาคต (Future Value)

มูลค่าปัจจุบัน [Present value (PV)] หมายถึง การหามูลค่าของเงินที่จะได้รับในอนาคตว่าควรจะมีมูลค่าปัจจุบันเท่าใด ซึ่งเงินที่จะได้รับในอนาคตย่อมมีมูลค่าปัจจุบันน้อยกว่า หรือมูลค่าของเงินปัจจุบันจะมีค่ามากกว่าเงินที่จะได้รับในอนาคต เพราะเงินที่มีอยู่ในปัจจุบันสามารถนำไปลงทุนเพื่อหาผลประโยชน์ได้ โดยคิดลดจากผลตอบแทนที่ควรจะได้รับในช่วงเวลาปัจจุบันถึงอนาคต

มูลค่าในอนาคต [Future value (FV)] หมายถึง มูลค่าของเงินในปัจจุบันที่รวมผลตอบแทนจากการนำเงินไปลงทุนเพื่อหาผลประโยชน์ กล่าวคือ เป็นการหามูลค่าปัจจุบันไปหามูลค่าในอนาคตจึง

เรียกว่า มูลค่าทบต้น (Compound value) หรือเงินรวม (Compounding) หรือหมายถึง มูลค่าของเงินรวม ในอนาคตที่รวมดอกเบี้ยทบต้นของเงินนั้นไว้ด้วย ตัวอย่างเช่น การนำเงินฝากธนาคาร ณ.ปัจจุบัน มูลค่า ในอนาคตของเงินจำนวนดังกล่าวก็คือ มูลค่าของเงินนำฝากในปัจจุบันรวมกับดอกเบี้ยที่จะได้รับ ทั้งหมด เมื่อถึงวันครบกำหนดการฝาก เป็นต้น

สำหรับโครงการที่นำมาพิจารณาเราจะใช้ เครื่องมือในการประเมินโครงการลงทุนที่เรียกว่า อัตราผลตอบแทนคิดลด (IRR) ซึ่งใช้การคำนวณมูลค่าของเงินตามเวลา และคำนวณหาอัตรา ผลตอบแทนของมูลค่าโครงการในอนาคต ในรูปของ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ที่เท่ากับจำนวนเงินลงทุนสุทธิ ดังนั้นเราต้องรู้วิธีการคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิเสียก่อน

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ [Net present value (NPV)] เป็นการวิเคราะห์โครงการโดยการ เปรียบเทียบเงินสดลงทุนเริ่มแรก (Initial cash investment) กับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิ (Net cash flow) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ในบางครั้งเรียกว่า วิธีคิดลดกระแสเงินสด (Discounted cash flow method) อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราผลตอบแทนที่ใช้วิเคราะห์มูลค่าปัจจุบันจะกำหนดโดยเจ้าของ โครงการ ซึ่งจะกำหนดอัตราผลตอบแทนตามที่ตนเองต้องการ และเห็นว่าสมควร อัตรานี้โดยทั่วไป ขึ้นอยู่กับปัจจัยตามลักษณะของธุรกิจ จุดมุ่งหมายของการลงทุน ต้นทุนของการจัดหาเงินทุนเพื่อการ ลงทุน และอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ (Minimum desired rate of return)

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)} = \text{มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิรวม} - \text{จำนวนเงินลงทุน}$$

อัตราผลตอบแทนคิดลด [Internal Rate of Return (IRR)] เป็นการใช้แนวคิดมูลค่าปัจจุบัน ในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากกระแสเงินสดสุทธิที่คาดว่าจะได้รับจากเงินลงทุนในโครงการ วิธีนี้ในบางครั้งเรียกว่า อัตราผลตอบแทนโดยปรับตามเวลา (Time-adjusted rate of return) วิธีนี้จะคล้าย กับวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิคือ จะพิจารณาที่มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิ แต่วิธีอัตราผลตอบแทน คิดลดจะเริ่มต้นด้วยการพิจารณากระแสเงินสดสุทธิและ คัดย่อนหลังเพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่ คาดไว้จากโครงการ

อัตราผลตอบแทนคิดลด (IRR) เป็นการคำนวณหาอัตราคิดลด (Discount rate) ที่มีผลทำให้ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่ได้รับในอนาคตเท่ากับจำนวนเงินลงทุนที่จ่ายเริ่มแรก สามารถเขียน เป็นสมการได้ดังนี้

$$\text{IRR : อัตราผลตอบแทนของ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิรวม} = \text{จำนวนเงินลงทุนเริ่มแรก}$$

ทั้งนี้การคำนวณ อัตราผลตอบแทนคิดลด (IRR) สามารถแบ่งได้ 2 กรณี

1. กรณีกระแสเงินสดสุทธิแต่ละงวดเข้าเท่ากัน ตลอดอายุโครงการ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิคำนวณได้ดังนี้

$$PV = CF (PVIFA_{i,n})$$

กรณีกระแสเงินสดสุทธิที่คาดไว้จากโครงการเข้าเท่ากันทุกปีสามารถคำนวณหาปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบันของเงินรายงวด (PVIFA) โดยประมาณได้ ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 คำนวณหาปัจจัยดอกเบี้ยปัจจุบันของเงินรายงวด (PVIFA) โดยใช้สูตร

$$\text{ปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าปัจจุบันของเงินรายงวด 1 บาท} = \frac{\text{จำนวนเงินลงทุน}}{\text{กระแสเงินสดสุทธิเข้าเท่ากันทุกปี}} \quad (PVIFA)$$

ขั้นที่ 2 หาค่าปัจจัยดอกเบี้ยมูลค่าของเงินรายงวด 1 บาท (PVIFA) คำนวณได้จากตาราง Present Value of an Annuity โดยดูจากแนวตั้ง n ซึ่งหมายถึงระยะเวลาตลอดอายุการใช้งานของโครงการลงทุน และแนวนอนของแกนอนที่ตัดกับ n ซึ่งมีค่า PVIFA เท่ากับหรือใกล้เคียงกับค่า PVIFA ที่คำนวณได้ในขั้นที่ 1

ขั้นที่ 3 คำนวณหาอัตราผลตอบแทนคิดลด (IRR) ที่มีค่า PVIFA จากตารางที่เท่ากับ PVIFA ของโครงการลงทุนที่คำนวณได้

2. กรณีกระแสเงินสดสุทธิแต่ละงวดเข้าไม่เท่ากัน ตลอดอายุของโครงการ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิคำนวณได้ดังนี้

$$PV = \sum^n [CF_t (PVIFA_{i,n})]$$

กรณีกระแสเงินสดสุทธิที่คาดไว้จากโครงการเข้าไม่เท่ากันทุกปี จะใช้วิธีการลองผิดลองถูก (Trial-and-error) ซึ่งต้องใช้เวลาในการคำนวณมาก ซึ่งใช้หลักการเดียวกับกรณีที่ 1 คือเปรียบเทียบค่า PVIFA จากตารางที่เท่ากับ PVIFA ที่คำนวณจากกระแสเงินสดสุทธิของโครงการเท่ากับจำนวนเงินลงทุน ว่ามีอัตราผลตอบแทนเท่าใด ซึ่งอัตราผลตอบแทนนี้ ก็คือ IRR

เกณฑ์การตัดสินใจโดย Internal Rate of Return (IRR) พิจารณา

กรณีอัตราผลตอบแทนคิดลดที่คำนวณได้ เท่ากับหรือมากกว่า อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการจะยอมรับโครงการ

กรณีอัตราผลตอบแทนคิดลดที่คำนวณได้น้อยกว่าอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการจะปฏิเสธโครงการ

อัตราคิดลด (Discount Rate)

การเลือกอัตราคิดลดเพื่อใช้ในการคำนวณหามูลค่าปัจจุบัน สามารถแยกออกได้เป็น 3 วิธี คือ กำหนดจากอัตราตัดชำระ อัตรากู้ยืม และอัตราความชอบตามเวลาทางสังคม แต่เนื่องจากเงินลงทุนในโครงการมีแหล่งที่มาหลายแห่ง จึงใช้วิธีการหาต้นทุนเงินทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก (Weight Average Cost of Capital: WACC) ทั้งนี้ WACC หมายถึงต้นทุนของเงินทุนที่คำนวณได้จากโครงสร้างเงินทุนของธุรกิจนั้น อันเกิดจากผลรวมระหว่างผลคูณของอัตราส่วนของเงินทุนแต่ละรายการในโครงสร้างเงินทุนกับต้นทุนหลังภาษีของรายการนั้นๆ โดยคำนวณจากสูตร ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= W_d K_d (1-T) + W_p K_p + W_s K_s + W_r K_r \\ \text{โดย WACC} &= \text{ต้นทุนถ่วงเฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก} \\ W_d &= \text{สัดส่วนของหนี้สินระยะยาวในโครงสร้างเงินทุน} \\ K_d &= \text{ต้นทุนเงินทุนของหนี้สินระยะยาวในโครงสร้างเงินทุน} \\ W_p &= \text{สัดส่วนของหุ้นบุริมสิทธิในโครงสร้างเงินทุน} \\ K_p &= \text{ต้นทุนเงินทุนของหุ้นบุริมสิทธิในโครงสร้างเงินทุน} \\ W_s &= \text{สัดส่วนของหุ้นสามัญในโครงสร้างเงินทุน} \\ K_s &= \text{ต้นทุนเงินทุนของหุ้นสามัญในโครงสร้างเงินทุน} \\ W_r &= \text{สัดส่วนของกำไรสะสมในโครงสร้างเงินทุน} \\ K_r &= \text{ต้นทุนเงินทุนของกำไรสะสมในโครงสร้างเงินทุน} \\ W_d + W_p + W_s + W_r &= 1 \\ T &= \text{อัตราภาษี} \end{aligned}$$

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Point : BEP)

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นเทคนิคที่ใช้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายคงที่ ค่าใช้จ่ายผันแปรและกำไร ถ้าค่าใช้จ่ายของธุรกิจเป็นค่าใช้จ่ายผันแปรได้ทั้งหมด ปัญหาเรื่องปริมาณคุ้มทุนคงไม่เกิดขึ้น แต่เนื่องจากธุรกิจมีค่าใช้จ่ายบางส่วนเป็นค่าใช้จ่ายผันแปร และบางส่วนเป็นค่าใช้จ่ายคงที่ ธุรกิจจะพบกับการขาดทุนจนกว่ายอดขายจะสูงถึงระดับหนึ่งที่สามารถทดแทนค่าใช้จ่ายคงที่และผันแปรได้

การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นวิธีหนึ่งของรูปแบบของการวางแผนกำไร โดยอาศัยหลักเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและรายได้ การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นเครื่องมือสำหรับกำหนดจุดที่ยอดขายหรือรายได้กับต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทั้งหมดเท่ากันพอดี ถ้าธุรกิจต้องการหลีกเลี่ยงการขาดทุน ยอดขายของธุรกิจจะต้องคุ้มกับค่าใช้จ่ายทั้งหมด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายผันแปรโดยตรงกับการผลิต และไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิต

$$\text{จุดคุ้มทุน (หน่วยเป็นปริมาณ) (BEP)} = \frac{\text{ต้นทุนคงที่}}{(\text{ราคาขายต่อหน่วย} - \text{ต้นทุนผันแปรต่อหน่วย})}$$

6. ข้อมูลทั่วไปของเขตคลองเตย

เขตคลองเตย เป็น 1 ใน 50 เขตการปกครองของกรุงเทพมหานคร อยู่ในกลุ่มเขตเจ้าพระยา ซึ่งถือเป็นเขตเศรษฐกิจใหม่และการพัฒนาตามแนววงแหวนอุตสาหกรรม

ที่ตั้งและอาณาเขต

เขตคลองเตยตั้งอยู่ริมฝั่งแม่น้ำเจ้าพระยา ทางตอนกลางก่อนไปทางตะวันตกของฝั่งพระนคร มีอาณาเขตติดต่อกับเขตต่าง ๆ เรียงตามเข็มนาฬิกาดังนี้

- ทิศเหนือและทิศตะวันออก ติดต่อกับเขตวัฒนา มีถนนสุขุมวิทพาดเหนือเป็นเส้นแบ่งเขต
- ทิศใต้ ติดต่อกับเขตพระโขนงและอำเภอพระประแดง (จังหวัดสมุทรปราการ) มีแนวขอบทางสุขุมวิท 52 (ซอยศิริพร) และแนวกึ่งกลางแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นเส้นแบ่งเขต
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับเขตยานนาวา เขตสาทร และเขตปทุมวัน มีแนวเขตทางรถไฟสายแม่น้ำเป็นเส้นแบ่งเขต

ประวัติศาสตร์

ย้อนไปถึงประมาณพุทธศตวรรษที่ 14 (คริสต์ศตวรรษที่ 9) บริเวณเขตคลองเตยเคยเป็นที่ตั้งของ เมืองปากน้ำพระประแดง เป็นเมืองหน้าด่านปากน้ำเจ้าพระยา ก่อนที่จะขึ้นไปสู่เมืองอื่น ๆ (อยู่ตรงข้ามกับเมือง (อำเภอ) พระประแดงในปัจจุบัน ซึ่งสร้างขึ้นในสมัยรัชกาลที่ 1)

เมื่อมีการจัดการปกครองส่วนภูมิภาคในสมัยรัชกาลที่ 5 บริเวณนี้จึงอยู่ในเขตการปกครองของเมือง (จังหวัด) พระประแดง โดยมีฐานะเป็น ตำบลคลองเตย อำเภอพระโขนง ต่อมาอำเภอพระโขนงได้

ย้ายมาขึ้นกับจังหวัดพระนคร และได้มีการยุบรวมจังหวัดธนบุรีกับจังหวัดพระนคร เปลี่ยนฐานะเป็นนครหลวงกรุงเทพมหานครบุรีและกรุงเทพมหานคร ซึ่งได้เปลี่ยนการเรียกหน่วยการปกครองใหม่ด้วย ตำบลคลองเตยจึงเปลี่ยนแปลงฐานะเป็น แขวงคลองเตย เป็นพื้นที่การปกครองของสำนักงานเขตพระโขนง

ภายหลังเขตพระโขนงมีความเจริญและมีประชากรหนาแน่นขึ้น พื้นที่บางแห่งอยู่ไกลจากสำนักงานเขต ในวันที่ 27 เมษายน พ.ศ. 2532 กรุงเทพมหานครจึงได้จัดตั้งสำนักงานเขตพระโขนง สาขา 1 (คลองเตย) ขึ้นดูแลแขวงคลองเตย แขวงคลองตัน และแขวงพระโขนง และในวันที่ 9 พฤศจิกายน พ.ศ. 2532 กระทรวงมหาดไทยได้แบ่งพื้นที่ 3 แขวงดังกล่าวตั้งเป็น เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

จนกระทั่งในวันที่ 31 มีนาคม พ.ศ. 2538 กรุงเทพมหานครได้จัดตั้งแขวงคลองเตยเหนือ แขวงคลองตันเหนือ และแขวงพระโขนงเหนือ โดยใช้ถนนสุขุมวิทเป็นเส้นแบ่งเขตออกจากแขวงเดิม และให้สำนักงานเขตคลองเตย สาขา 1 ดูแลพื้นที่แขวงใหม่ดังกล่าวซึ่งต่อมาได้แยกออกไปเป็นเขตวัฒนาในปี พ.ศ. 2540

การแบ่งเขตการปกครอง

เขตคลองเตยมีหน่วยการปกครองย่อย 3 แขวง (khwaeng) ได้แก่

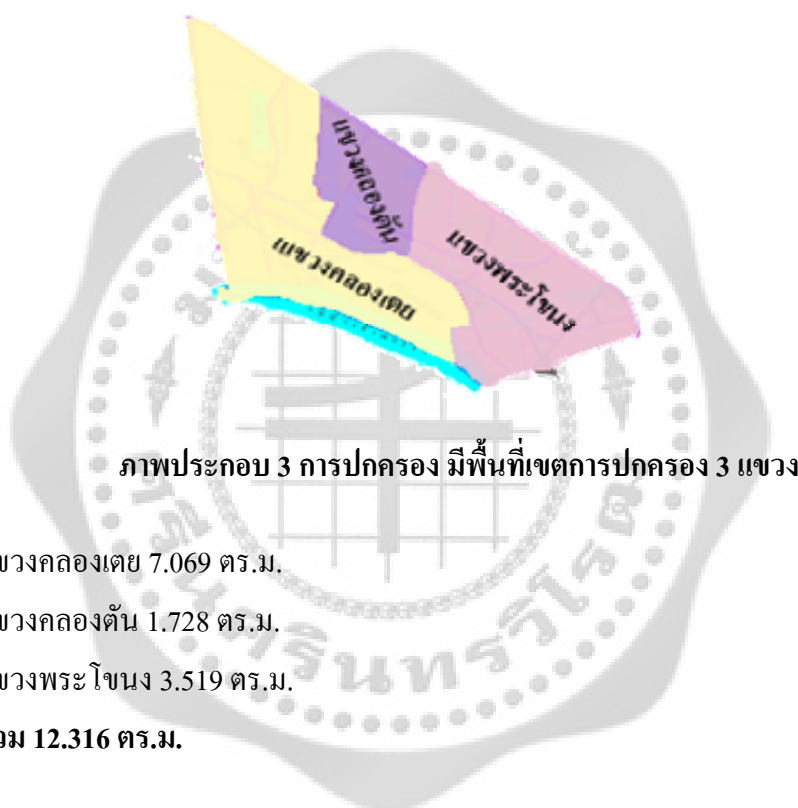
1. คลองเตย (Khlong Toei)
2. คลองตัน (Khlong Tan)
3. พระโขนง (Phra Khanong)

สถานที่สำคัญ

- กรมศุลกากร
- ท่าเรือคลองเตย
- ศูนย์การประชุมแห่งชาติสิริกิติ์
- อุทยานเบญจสิริ
- ห้างเอ็มโพเรียม
- ตลาดปิ่น
- โรงเรียนพระหฤทัยคอนแวนต์
- เวทีลุมพินี
- สโมสรฟุตบอลการทำเรือแห่งประเทศไทย
- ท้องฟ้าจำลอง



ภาพประกอบ 2 พื้นที่เขต 12.316 ตารางกิโลเมตร ของเขตคลองเตย



ภาพประกอบ 3 การปกครอง มีพื้นที่เขตการปกครอง 3 แขวง

1. แขวงคลองเตย 7.069 ตร.ม.
 2. แขวงคลองตัน 1.728 ตร.ม.
 3. แขวงพระโขนง 3.519 ตร.ม.
- รวม 12.316 ตร.ม.

ตาราง 3 ข้อมูลจำนวนประชากรเขตคลองเตย

ณ 1 กรกฎาคม 2551

ชื่อแขวง	ชาย	หญิง	รวม
แขวงคลองเตย	39,493	41,524	81,017
แขวงคลองตัน	6,283	6,929	13,212
แขวงพระโขนง	12,737	13,969	26,706
รวม	58,513	62,422	120,935

สถาบันการศึกษา

โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

1. โรงเรียนวัดสะพาน ถนนริมทางรถไฟ เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2249 3412
2. โรงเรียนชุมชนหมู่บ้านพัฒนา ถนนอาจณรงค์ เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2249 0692
3. โรงเรียนวัดคลองเตย ถนน ณ ระนอง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2311 5120
4. โรงเรียนศูนย์รวมน้ำใจ ถนนอาจณรงค์ เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2249 2189

โรงเรียนสังกัดกรมสามัญศึกษา

1. โรงเรียนปทุมคงคา ถนนสุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2381 4820 - 2
2. โรงเรียนสายน้ำผึ้ง ถนนสุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2258 2234
3. โรงเรียนสายน้ำทิพย์ ถนนสุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2258 2232
4. โรงเรียนดาราลาม ถนนสุขุมวิท เขตคลองเตย กรุงเทพฯ
โทร. 0 2258 2422

สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา

มหาวิทยาลัยกรุงเทพ ถนนพระราม 4 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110

โทร. 0 350 3501 -19

7. ลักษณะและเขตพื้นที่ของโครงการลงทุน

รายละเอียดโครงการ

โครงการอาคารสำนักงานให้เช่า เป็นอาคารที่มีโครงสร้างถาวร เป็นอาคารคอนกรีตสูง 14 ชั้น ไม่รวมคาดฟ้า ผนังคอนกรีตบล็อกหรืออิฐ ผนังเป็นพื้นที่ของหน้าต่างกว่า 70% มีหน้าต่างทุกด้านติดตั้งกระจกสะท้อนรังสีอุลตราไวโอเลต ทุกชั้น จำนวน 2 อาคาร มีชั้นใต้ดิน 3 ชั้น เป็นที่จอดรถ ชั้น 1 และ ชั้น 2 เป็นห้องโถงกว้าง โดยมีการแบ่งพื้นที่เพื่อให้สามารถแบ่งเช่าทำเป็นร้านอาหาร ธนาคาร และร้านจำหน่ายสินค้าเชิงพาณิชย์ ชั้น 3-12 เป็นพื้นที่สำหรับให้ใช้บริการเช่าเป็นสำนักงานสำหรับประกอบกิจการ ชั้น 13-14 จัดทำเป็นห้องว่างเปล่าสำหรับเพิ่มสิ่งอำนวยความสะดวกเสริมอื่นๆ และเป็นพื้นที่

สำหรับติดตั้งอุปกรณ์เพื่อใช้ในอาคารสำนักงาน เช่น เครื่องปั๊มน้ำ หอพักน้ำเย็นหล่อเลี้ยงอาคาร (Cooling Tower) เครื่องกำกับและควบคุมการจ่ายไฟภายในอาคาร เป็นต้น สำหรับชั้นดาดฟ้าเป็นที่โล่ง บางจุด และมีหลังคาเป็นไฟเบอร์เพื่อกันความร้อน โดยมีพื้นที่ที่สามารถให้บริการใช้ในเชิงพาณิชย์ทั้งสิ้น 50,700.00 ตารางเมตร มีรายละเอียดพื้นที่และค่าก่อสร้างในแต่ละชั้นดังต่อไปนี้

ตาราง 4 ประมาณการต้นทุนค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน A และ B ของโครงการ

	ชั้น	อาคาร A			อาคาร B		
		พื้นที่	ราคาก่อสร้าง	ต้นทุนค่า	พื้นที่	ราคาก่อสร้าง	ต้นทุนค่า
		ต่อตารางเมตร	ต่อตารางเมตร	ก่อสร้างต่อชั้น	ต่อตารางเมตร	ต่อตารางเมตร	ก่อสร้างต่อชั้น
1	ใต้ดิน B1-B3	2,700	25,000	67,500,000	4,900	25,000	122,500,000
2	พลาซ่า L1	2,840	20,800	59,072,000	3,528	20,800	73,382,400
3	พลาซ่า L2	2,600	20,800	54,080,000	2,680	20,800	55,744,000
4	สำนักงาน L3-L12	2,850	20,800	59,280,000	2,650	20,800	55,120,000
5	L13-L14 ชั้นโล่ง		20,800			20,800	
6	หลังคา	200	15,000	3,000,000	200	15,000	3,000,000
	รวมทุกชั้น	42,240	21,578	911,452,000	47,608	22,072	1,050,826,400
	VAT 7%			63,801,640			73,557,848
	รวมค่าก่อสร้าง		23,088	975,253,640		23,618	1,124,384,248

โครงการมีการก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับให้บริการทุกชั้น ได้แก่ ระบบระบายอากาศ ระบบระบายน้ำ ท่อส่งน้ำ ห้องน้ำ ทางหนีไฟ และมีระเบียงทางทิศตะวันออกทุกชั้น นอกจากนี้ยังมีระบบรักษาความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน มีกล้องวงจรปิดทุกชั้น มีพนักงานรักษาความปลอดภัย และมีระบบสแกนบัตรก่อนเข้าอาคาร โดยผู้มาติดต่อจะต้องแลกบัตรก่อนเข้าอาคารทุกครั้ง รวมทั้งสาธารณูปโภคอื่นๆ เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์สาธารณะ เป็นต้น

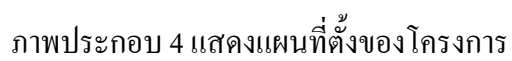
ระยะเวลาก่อสร้างอาคาร

ระยะเวลาก่อสร้างอาคาร 3 ปี โดยแบ่งระยะเวลาในการก่อสร้างเป็น 4 ช่วง

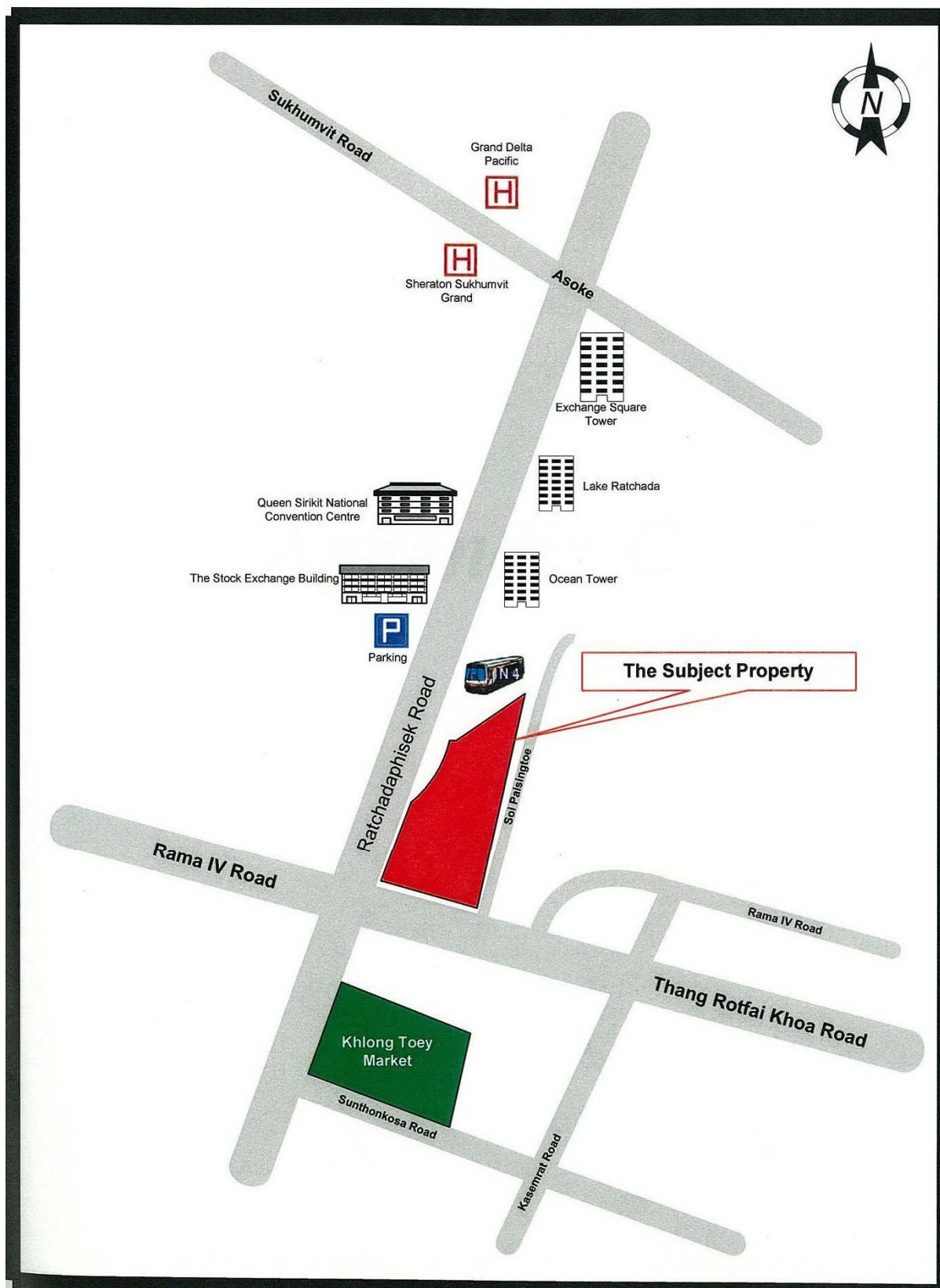
1. ช่วงปรับพื้นที่และลงเสาเข็ม(Pilling Works) เป็นช่วงที่มีการปรับพื้นดินเพื่อก่อสร้างโครงสร้างอาคารสูง และตอกเสาเข็ม

2. ช่วงก่อสร้างชั้นใต้ดิน(Sub-Structure Works) เป็นช่วงที่ทำการก่อสร้างชั้นใต้ดิน สำหรับพื้นที่จอดรถ และวางฐานรากในการก่อสร้างอาคารสูงในช่วงต่อไป เช่น การก่อสร้างเสาหลักของอาคาร
3. ช่วงก่อสร้างตัวอาคาร(Super-Structure Works) เป็นช่วงที่ทำการก่อสร้างตัวอาคารตั้งแต่ชั้น 1 ถึง ชั้น 14 ทั้งวางโครงสร้าง ก่อผนัง วางโครงหลังคา ฉาบผนังภายนอกและภายใน ทาสีภายนอกและภายใน ติดตั้งหลังคา และทำการติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบน้ำประปา ระบบระบายอากาศ และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง(M&E Works)
4. ช่วงตกแต่งและเก็บงานก่อนส่งมอบงาน(Adjust & Interior Works) เป็นช่วงตกแต่ง และเก็บรายละเอียดของงานที่ต้องปรับปรุง หรือเพิ่มเติม เพื่อให้การก่อสร้างสมบูรณ์และดีที่สุด





SITE PLAN



ภาพประกอบ 5 แสดงแผนที่ตั้งของโครงการ



ภาพประกอบ 6 ด้านถนนพระราม 4



ภาพประกอบ 7 ด้านติดกับรถไฟฟ้า BRT



ภาพประกอบ 8 ด้านซอยไฟลิ่งโต



ภาพประกอบ 9 พื้นที่ภายในโครงการ

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

อุดม สายะพันธุ์ (2548: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่าลาดพร้าว 71 เป็นการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงินของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่าลาดพร้าว 71 เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาตัดสินใจลงทุน สำหรับด้านการตลาดได้ศึกษาข้อมูลการเช่าอพาร์ทเมนต์ในปัจจุบัน และศึกษาปัจจัยในการพิจารณาเช่าอพาร์ทเมนต์ ในด้านต่างๆ ของผู้เช่าอพาร์ทเมนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านสภาพแวดล้อมรอบอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านกระบวนการบริการ นอกจากนี้ยังศึกษาข้อมูลความต้องการเช่าอพาร์ทเมนต์ในอนาคตของผู้เช่าอพาร์ทเมนต์ในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน ผลการวิจัยพบว่า ผู้เช่าอพาร์ทเมนต์ที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่อเดือน สถานภาพ และจำนวนสมาชิกในครอบครัว แตกต่างกัน มีการเช่าอพาร์ทเมนต์ในปัจจุบันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาความต้องการเช่าอพาร์ทเมนต์ในอนาคตพบว่า ผู้เช่าอพาร์ทเมนต์ที่มีลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ต่อเดือน สถานภาพ และจำนวนสมาชิกในครอบครัว แตกต่างกัน มีความต้องการเช่าอพาร์ทเมนต์ในอนาคตแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สำหรับการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน พอสรุปได้ว่า โครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่าลาดพร้าว 71 เป็นโครงการที่คุ้มค่าแก่การลงทุน เนื่องจากโครงการมีทำเลที่ตั้งที่เหมาะสม การเดินทางทำได้สะดวก อยู่ใกล้ย่านธุรกิจการค้า และโครงการยังอยู่ใกล้กับสถานที่สำคัญต่างๆ พื้นที่ที่ศึกษาเป็นแหล่งชุมชน สามารถพัฒนาให้ใช้สอยประโยชน์ในแนวตั้งได้ โดยการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงิน พบว่า ระยะเวลาคืนทุนของโครงการค่อนข้างเร็ว ประมาณ 9 ปี และมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการมากกว่า อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ จึงยอมรับโครงการ

ศุภชัย กมลภากรณ์ (2546: บทคัดย่อ) ศึกษาเรื่อง ความเป็นไปได้ของโครงการจัดตั้งสำนักงานบัญชีในเขตจังหวัดสมุทรปราการ โดยศึกษาความเป็นไปได้ 2 ด้าน คือ ความเป็นไปได้ด้านการตลาด และความเป็นไปได้ด้านการเงิน งานวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของบริษัทในเขตจังหวัดสมุทรปราการที่มีต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีในด้านราคาค่าบริการทำบัญชี และอุปสงค์ในการใช้บริการสำนักงานบัญชีของบริษัทในเขตจังหวัดสมุทรปราการ โดยการสำรวจความคิดเห็นต่อการเลือกบริการสำนักงานบัญชี ผลการวิจัยพบว่า ราคาค่าธรรมเนียม ความรวดเร็วในการให้บริการ ความสะดวกในการติดต่อ การตรงต่อเวลา ความเป็นระบบ ชื่อเสียงสำนักงาน บุคลิกภาพของเจ้าของสำนักงาน ความสามารถในการให้คำปรึกษาเรื่องหลักบัญชี ความสามารถในการให้คำปรึกษาด้านบริหาร ความมีธรรมาภิบาลของเจ้าของสำนักงานบัญชี โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สำนักงานบัญชีใช้

เจ้าของสำนักงานรู้จักเจ้าหน้าที่สรรพากร ความเชื่อถือได้ ความเป็นระเบียบเรียบร้อยในการจัดสถานที่สำนักงาน การมีผู้แนะนำให้รู้จักสำนักงานบัญชี และความถูกต้องของการจัดทำบัญชี มีผลต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ รวมทั้งการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของบริษัทในเขตจังหวัดสมุทรปราการที่มีต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีจำแนกตามปัจจัยด้านธุรกิจ ผลการวิจัยพบว่า ขนาดธุรกิจ การเข้าสู่ระบบภาษีมูลค่าเพิ่ม ประเภทของธุรกิจ การที่ธุรกิจมีบุคคลภายนอกมาช่วยบริหารหรือตัดสินใจ และสถานที่ตั้ง ที่แตกต่างกัน มีความคิดเห็นต่อการเลือกใช้บริการสำนักงานบัญชีที่แตกต่างกัน ด้านการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการเงินผู้วิจัยใช้การประมาณงบการเงิน 3 งบ คือ งบดุล งบกำไรขาดทุน และงบกระแสเงินสด เพื่อคาดคะเนผลประโยชน์ในอนาคต และใช้เครื่องมือทางการเงินช่วยตัดสินใจในการลงทุน โดยใช้ NPV(มูลค่าปัจจุบันสุทธิ) , IRR(อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ), PAYBACK PERIOD(ระยะเวลาคืนทุน) และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน จากผลการวิจัยทั้งด้านการตลาดและด้านการเงินผู้วิจัยยอมรับโครงการ

สุปราณี สิลโกเศศศักดิ์ (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษามูลเหตุจูงใจและความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย รีสอร์ทแอนด์สปา ของนักท่องเที่ยวไทย ใน 8 ด้าน คือ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านชื่อเสียงของโรงแรม ด้านบรรยากาศและการจัดสวน ด้านสภาพห้องพัก ด้านราคาห้องพัก ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมในโรงแรม ด้านการรักษาความปลอดภัย และด้านการบริการ รวมถึงการเปรียบเทียบมูลเหตุจูงใจด้านการโรงแรมและความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ของนักท่องเที่ยวไทย โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ รายได้ อาชีพ จำนวนครั้งที่เข้าพักและผู้ร่วมพัก และการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของมูลเหตุจูงใจและความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวไทย กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวไทยที่เข้าพักโรงแรมจุฬาลงกรณ์ จำนวน 245 ราย เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One way Analysis of Variance) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะใช้การทดสอบรายคู่ โดยใช้วิธี LSD (Least Significant Difference) ผลการวิจัยมูลเหตุจูงใจด้านโรงแรมพบว่า นักท่องเที่ยวไทยให้ความสำคัญกับมูลเหตุจูงใจด้านโรงแรมโดยรวมและรายได้ในระดับมาก และเมื่อเปรียบเทียบมูลเหตุจูงใจจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า นักท่องเที่ยวไทยที่มีเพศ รายได้ อาชีพ จำนวนครั้งที่เข้าพัก และผู้ร่วมพักต่างกัน มีมูลเหตุจูงใจด้านโรงแรมโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายได้ พบว่านักท่องเที่ยวไทยที่มีรายได้ต่างกันมีมูลเหตุจูงใจด้านราคาห้องพักและด้านการรักษาความปลอดภัยแตกต่างกัน นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวไทยที่มีจำนวนครั้งที่เข้าพักต่างกันมีมูลเหตุจูงใจด้านราคาห้องพักแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลการวิจัยความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมจุฬาลงกรณ์ พบว่า นักท่องเที่ยวไทยมีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก เมื่อพิจารณาราย

ด้าน พบว่า มีความพึงพอใจในทุกด้านอยู่ระดับมาก ยกเว้นด้านสภาพห้องพักและราคาห้องพัก อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า นักท่องเที่ยวไทยที่มีเพศ รายได้ อาชีพ จำนวนครั้งที่เข้าพัก ผู้ร่วมพักต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมโดยรวมไม่แตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักท่องเที่ยวไทยที่มีเพศต่างกันมีความพึงพอใจด้านราคาห้องพักแตกต่างกัน นักท่องเที่ยวไทยที่มีอาชีพต่างกัน มีความพึงพอใจด้านสภาพห้องพักแตกต่างกัน นักท่องเที่ยวไทยที่มีจำนวนครั้งที่เข้าพักต่างกันมีความพึงพอใจด้านการรักษาความปลอดภัยแตกต่างกัน นักท่องเที่ยวไทยที่มีผู้ร่วมพักต่างกัน มีความพึงพอใจด้านชื่อเสียงของโรงแรมและด้านราคาห้องพักแตกต่างกัน ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของมูลเหตุจูงใจและความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมของนักท่องเที่ยวไทย พบว่า มีความแตกต่างกัน โดยมีค่าเฉลี่ยของมูลเหตุจูงใจด้านโรงแรมมากกว่าค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมทั้งโดยรวมและรายด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สาริสา ภิณูญ (2546: บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการกรณีศึกษาโครงการอพาร์ทเมนต์ให้เช่าบริเวณซอยประดิแสง ถนนพหลโยธิน อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี เป็นการศึกษาเพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางการเงิน และเพื่อวิเคราะห์ความไวของโครงการ ภายได้ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน โดยใช้ตัวชี้วัดความคุ้มค่าทางการเงิน คือ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ(NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน(BCR) อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ(IRR) ระยะเวลาคืนทุน(PB) ซึ่งมีทางเลือกในการดำเนินโครงการ 2 ทางเลือก โดยทางเลือกที่ 1 คือ ดำเนินโครงการในปีที่ 1-21 และขายโครงการในต้นปีที่ 22 ส่วนทางเลือกที่ 2 คือ ดำเนินโครงการจนถึงปีที่คืนทุนและขายโครงการในต้นปีถัดไป ผลการศึกษาพบว่าทางเลือกที่ 1 โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับ 3.25 ล้านบาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน เท่ากับ 1.11 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าเท่ากับ ร้อยละ 10.08 ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 13 ปี 5 เดือน ส่วนทางเลือกที่ 2 โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เท่ากับ 1.58 ล้านบาท อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อต้นทุน เท่ากับ 1.54 เท่า อัตราผลตอบแทนภายในโครงการมีค่าเท่ากับ ร้อยละ 10.04 ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 13 ปี 5 เดือน ซึ่งทางผู้วิจัยเลือกทางเลือกที่ 1 เพราะอัตราผลตอบแทนภายในสูงกว่า

บริษัท บรุค เรียล เอสเตท จำกัด (2550) ได้ทำการศึกษาทำเลที่ตั้งของพื้นที่ของโครงการพบว่า พื้นที่ของโครงการตั้งอยู่ในเขตธุรกิจ(Commercial Zone) และสามารถทำอาคารสำนักงานระดับ A ได้ นอกจากนี้ยังได้ศึกษาอุปสงค์และอุปทานของสำนักงานให้เช่าระดับ A ในเขตกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 5 อุปสงค์และอุปทานของสำนักงานให้เช่าระดับ A ในเขตกรุงเทพมหานคร หน่วย : ตารางเมตร

ปี	อุปทาน	อุปสงค์
2544	7,096,038	5,002,446
2545	7,113,859	5,240,738
2546	7,125,843	5,558,157
2547	7,197,101	5,901,622
2548	7,393,886	6,062,986
2549	7,694,455	6,309,453

ที่มา: บริษัท บรูก เรียล เอสเตท จำกัด

ทั้งนี้ทาง บริษัท บรูก เรียล เอสเตท จำกัด ได้มีการสำรวจ อัตราค่าเช่าและอัตราการใช้ (Occupancy Rate) ของอาคารสำนักงานระดับ A ในเขตกรุงเทพมหานคร มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 6 อัตราค่าเช่าอาคารสำนักงานระดับ A ในเขตกรุงเทพมหานคร

เขตพื้นที่	ราคาเช่า (บาท/ตร.ม./เดือน)
พื้นที่ในเขตธุรกิจ	650-750
พื้นที่ที่ไม่อยู่ในเขตธุรกิจ	330-490

ที่มา: บริษัท บรูก เรียล เอสเตท จำกัด

ตาราง 7 อัตราการใช้อาคารสำนักงานระดับ A ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2544-2550

ปี	อัตราการใช้ (Occupancy Rate)		รวม
	พื้นที่ในเขตธุรกิจ	นอกพื้นที่ในเขตธุรกิจ	
2544	71%	74%	73%
2545	77%	75%	75%
2546	82%	76%	79%
2547	81%	76%	81%
2548	86%	77%	81%
2549	88%	77%	82%
2550	90%	77%	83%

ที่มา: บริษัท บรูก เรียล เอสเตท จำกัด

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งสิ้น 5 ตัวอย่าง ทางผู้วิจัยได้นำวิธีการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจ อพาร์ทเมนต์ให้เช่าลาดพร้าว 71 โครงการจัดตั้งสำนักงานบัญชีในเขตจังหวัดสมุทรปราการ และกรณีศึกษาโครงการอพาร์ทเมนต์ให้เช่าบริเวณซอยประดิษฐ์ มาใช้เป็นตัวอย่างในการกำหนดวิธีการในการดำเนินการวิจัย และนำมาศึกษาถึงปัจจัยทางด้านการตลาด และด้านเทคนิคของการศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย ในครั้งนี้ โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทำเลที่ตั้งของพื้นที่ของโครงการ จากบริษัทประเมินทรัพย์สิน บรูก เรียล เอสเตท เป็นแบบอย่างในการกำหนดสมมติฐานทางการเงิน และประเมินมูลค่าทางการเงินของโครงการฯ

สำหรับปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาดผู้วิจัยได้ศึกษากรณีศึกษาเรื่องมูลเหตุจูงใจและความพึงพอใจในการใช้บริการ โรงแรมจุฬาลงกรณ์ ภูเก็ต รีสอร์ท แอนด์ สปา ของนักท่องเที่ยวไทย และแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการบริการ รวมทั้งทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด เป็นรูปแบบในการกำหนดปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน และข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการที่สนใจเช่าอาคารสำนักงาน

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยเรื่อง “การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่ลิงโต เขตคลองเตย” โดยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
5. การวิเคราะห์ทางด้านการเงินของโครงการ

การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัท หรือผู้ประกอบการที่สนใจเช่าสำนักงานในเขตพื้นที่ธุรกิจที่จดทะเบียนสถานประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการที่จดทะเบียนสถานประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ที่สนใจเช่าสำนักงานในเขตธุรกิจ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอน แต่ทราบความน่าจะเป็นของประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ผู้ประกอบการธุรกิจการค้าและบริการ โดยอ้างอิงจาก สำมะโนอุตสาหกรรม พ.ศ. 2550 (ข้อมูลพื้นฐาน : ในเขตเทศบาล) ; กรุงเทพมหานคร จากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ดังนั้นผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรคำนวณกรณีไม่ทราบขนาดประชากร ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน 5% (กลาย วณิชช์บัญชา, 2549: 28) มีสูตรได้ดังนี้

$$n = \frac{Z^2 pq}{E^2}$$

Z แทน ค่ามาตรฐาน ณ ระดับความเชื่อมั่น 95 %, ดังนั้น $Z_{.975} = 1.96$

E แทน ค่าสัดส่วนความคลาดเคลื่อน 5 % ($e = 0.05$)

- P แทน สัดส่วนประชากรของลักษณะที่สนใจ ทั้งนี้ สัดส่วนของประชากรที่สนใจมีสัดส่วนเพียง 81.9% (เป็นร้อยละของสถานประกอบการประเภทธุรกิจการค้าและการบริการ: สำนักงานสถิติแห่งชาติ ปี 2550) ของผู้จดทะเบียนสถานประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร
- q แทน สัดส่วนประชากรของลักษณะที่ไม่สนใจ ดังนั้น $q = 1 - P$
- n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{แทนค่า } n = \frac{(1.96)^2(0.819)(0.181)}{(0.05)^2} = 228 \text{ คน}$$

ได้ขนาดตัวอย่าง 228 คน โดยเพิ่มกลุ่มตัวอย่างเพื่อความผิดพลาดไว้เท่ากับ 12 คน รวมเป็นจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 240 คน

วิธีการสุ่มตัวอย่าง แบบทราบความน่าจะเป็นของประชากรมี 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 การสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างจากเขตพื้นที่ที่โครงการตั้งอยู่และเขตพื้นที่ติดกับเขตพื้นที่ของโครงการ รวมทั้งสิ้น 6 เขต ดังนี้

1. เขตคลองเตย
2. เขตวัฒนา
3. เขตพระโขนง
4. เขตปทุมวัน
5. เขตสาทร
6. เขตยานนาวา

ขั้นที่ 2 การสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างในแต่ละเขตตามสัดส่วนจำนวนเขตที่สุ่มได้ จะได้จำนวนตัวอย่างเขตละเท่า ๆ กัน คือ 40 ตัวอย่างรวมทั้งหมด 6 เขต เท่ากับ 240 ตัวอย่าง

ตาราง 8 แสดงจำนวนตัวอย่างของแต่ละเขต

เขต	จำนวนตัวอย่าง (คน)
1. คลองเตย	40
2. วัฒนา	40
3. พระโขนง	40
4. ปทุมวัน	40
5. สาทร	40
6. ยานนาวา	40

ขั้นที่ 3 การสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling) โดยแจกแบบสอบถามที่ได้จัดเตรียมไว้กับกลุ่มตัวอย่างในแต่ละเขตที่สุ่มได้ในขั้นที่ 2 จนครบจำนวนตัวอย่างแต่ละเขต คือ เขตละ 40 คน จะได้จำนวนทั้งหมด 240 คน โดยจะเก็บตัวอย่างจากบริษัทที่มีสถานประกอบการอยู่ในอาคารสำนักงานในเขตนั้นๆ ซึ่งผู้ตอบแบบสอบถามจะต้องเป็นผู้มีบทบาทในการตัดสินใจเช่าพื้นที่สำนักงาน และเก็บตัวอย่างในช่วงเวลา 9.00 – 17.30 น. เนื่องจากเป็นช่วงเวลาดำเนินกิจการของผู้ประกอบการและผู้มีส่วนร่วมในการพิจารณาเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม(Questionnaire) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามด้านลักษณะของธุรกิจ จำนวน 5 ข้อ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด (Close - ended question) คำถามที่มีคำตอบหลายคำตอบ (Multiple choices question) จำนวน 5 ข้อ (คำถามข้อที่ 1 – 5) ดังนี้

ข้อที่ 1. ประเภทธุรกิจของกิจการ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)

ข้อที่ 2. ขนาดของกิจการ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale)

ข้อที่ 3. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Ordinal scale)

ข้อที่ 4 จำนวนพนักงานของกิจการ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภทเรียงลำดับ (Ordinal scale)

ข้อที่ 5. การจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยบริหารกิจการ เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภท
เรียงลำดับ (Norminal scale)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นในเรื่องของปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคาร
สำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการ เป็นข้อมูล (Ordinal scale) ที่มีการเรียงลำดับความสำคัญของ
ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันต่างๆ ตั้งแต่ 1 ถึง 8 โดยมีตัวเลือกในการ
เรียงลำดับดังต่อไปนี้

- ด้านทำเลที่ตั้ง
- ด้านความสะดวกในการเดินทาง
- ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร
- ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
- ด้านราคา
- ด้านบุคลากร
- ด้านความปลอดภัย
- ด้านการให้บริการ

โดยลักษณะคำถามเป็นแบบให้เรียงลำดับความสำคัญ (Ranking Scale) ให้หมายเลข 1 เป็น
ปัจจัยอันดับที่ 1 ที่ให้ความสำคัญมากที่สุด และไล่เรียงเลขตามลำดับไปเรื่อยๆ จนครบ 8 อันดับ โดย
หมายเลข 8 เป็นอันดับที่ให้ความสำคัญเป็นอันดับสุดท้าย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับ ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานใน
อนาคต จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย

1. แนวโน้มการใช้บริการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด เป็น
ระดับการวัดข้อมูลประเภทมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภท
อันตรภาคที่มีคำบรรยายเฉพาะด้าน(The Semantic Differential scale) มี 5 ระดับ มีคำบรรยายแต่ละ
ด้านเป็นมีแนวโน้มมาก(5) ไล่ไปตามลำดับ จนถึงด้านมีแนวโน้มน้อย(1) โดยมีการกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

คะแนน	ระดับความคิดเห็น
5	มาก
4	ค่อนข้างมาก
3	ปานกลาง
2	ค่อนข้างน้อย
1	น้อย

การกำหนดเกณฑ์ค่าคะแนนเฉลี่ยในการแปลผล โดยใช้สูตรการคำนวณความกว้างของ
 อันตรภาคชั้น ดังนี้ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2549: 129)

$$\begin{aligned}
 \text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} &= \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\
 &= \frac{5 - 1}{5} \\
 &= 0.80
 \end{aligned}$$

เกณฑ์คะแนนเฉลี่ย ของความคิดเห็นต่อปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดของผู้บริโภค

คะแนนเฉลี่ย	ระดับความคิดเห็น
4.21 – 5.00	มาก
3.41 – 4.20	ค่อนข้างมาก
2.61 – 3.40	ปานกลาง
1.81 – 2.60	ค่อนข้างน้อย
1.00 – 1.80	น้อย

2. ร้อยละแนวโน้มการใช้บริการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด
 ระดับการวัดข้อมูลประเภทอัตราส่วน (Ratio scale) มีคำตอบเป็นร้อยละ (%) ที่ไม่เกินร้อยละ 100
3. รูปแบบสำนักงานที่ต้องการ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด เป็นระดับการวัดข้อมูล
 ประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale) โดยสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ
4. สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด เป็นระดับการวัด
 ข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale) โดยสามารถเลือกได้มากกว่า 1 คำตอบ
5. พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด เป็นระดับการวัดข้อมูลประเภท
 เรียงลำดับ (Ordinal scale)
6. รูปแบบของพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายปิด เป็นระดับการวัด
 ข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal scale)
7. อัตราค่าเช่าที่เหมาะสม ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด ระดับการวัดข้อมูลประเภท
 อัตราส่วน (Ratio scale) มีคำตอบเป็นจำนวนตัวเลข ที่อยู่ระหว่าง 500 ถึง 800 บาท ต่อ ตารางเมตร
8. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ลักษณะเป็นคำถามแบบปลายเปิด เป็นข้อมูลเชิงพรรณนา

ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษา ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและแนวโน้มพฤติกรรม รวมถึงความต้องการของผู้บริโภค เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
 2. สร้างแบบสอบถามโดยอาศัยกรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยด้านประเภทของธุรกิจ , ส่วนประสมทางการตลาด , คุณภาพการบริการ (Service Quality : SERVQUAL) ของพาราสุรามัน , ความพึงพอใจโดยรวมและแนวโน้มพฤติกรรมของผู้เช่าอาคารสำนักงาน
 3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) และความเหมาะสมของภาษาที่ใช้ (Wording) เพื่อขอคำแนะนำและนำมาปรับปรุงแก้ไขให้ถูกต้องเหมาะสม
- จากผลการทดสอบค่าความเชื่อมั่น ผลที่ได้มีระดับความน่าเชื่อถือที่ได้มาตรฐาน สามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัยได้

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยนำแบบสอบถามที่มีคุณภาพดีแล้ว ไปให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ที่เป็นผู้ประกอบการประเภทธุรกิจการค้าและการบริการ ที่สุ่มได้ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่กำหนดไว้จนครบตามจำนวน จากนั้นจึงรวบรวมแบบสอบถามที่ได้ แล้วนำมาจัดกระทำข้อมูลเพื่อการวิเคราะห์ต่อไป

การจัดทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดการทำข้อมูล ได้ดำเนินการดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบสอบถามคัดแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก
2. การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ตรวจสอบสมบูรณ์แล้วมาลงรหัสที่กำหนดไว้เพื่อเตรียมบันทึกรหัสดังกล่าวลงในเครื่องคอมพิวเตอร์
3. การประมวลผลข้อมูลโดยนำข้อมูลที่ลงรหัสแล้วมาบันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป (Statistical Package for Social Science) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Description statistic) โดยใช้

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามส่วนที่ 1 ด้านลักษณะของธุรกิจ ได้แก่ ประเภทธุรกิจของกิจการ, ขนาดของกิจการ, ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ, จำนวนพนักงานของกิจการ และการจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยบริหารกิจการ ส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต (ข้อ 1, 3, 4, 5, 6)

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต (ข้อ 2 กับ 7)

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อใช้อธิบายลักษณะข้อมูลจากแบบสอบถามในส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต (ข้อ 2 กับ 7)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) เพื่อทดสอบสมมติฐานดังนี้

2.1 สถิติวิเคราะห์ค่าที (Independent t-test) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้านลักษณะของธุรกิจ ในส่วนของการจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยบริหารกิจการ

2.2 สถิติวิเคราะห์ แบบการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way analysis of Variance) เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ด้านลักษณะของธุรกิจ ได้แก่ ประเภทธุรกิจของกิจการ, ขนาดของกิจการ, ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และจำนวนพนักงานของกิจการ

2.3 สถิตีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) เพื่อใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัวที่เป็นอิสระกัน ใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ค่าสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistic) ประกอบด้วย

1.1 ค่าร้อยละ (Percentage) (กัลยา วาณิชขัณษา. 2545: 36)

$$P = \left(\frac{f}{n} \right) \times 100$$

เมื่อ	P	แทน	ค่าสถิติร้อยละ
	f	แทน	ความถี่ของข้อมูล
	n	แทน	ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.2 ค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean หรือ $\bar{X}$) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545: 36)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน ค่าคะแนนเฉลี่ย
 $\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation หรือ S.D.) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545: 38)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 $(\sum X)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 $\sum X^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

2. การหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability of the test) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟ่า (α -Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549: 35)

$$\alpha = \frac{k \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}{1 + (k-1) \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}$$

เมื่อ α แทน ความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ
 k แทน จำนวนคำถาม
 $\overline{\text{covariance}}$ แทน ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่างๆ
 $\overline{\text{variance}}$ แทน ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำถาม

3. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistic) ประกอบด้วย

3.1 สถิติ Independent t-test ทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2549: 108) ใช้ทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ในด้านการที่กิจการมีการจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยบริหาร โดยมีสูตรดังนี้

ในกรณีค่าแปรปรวนของข้อมูลเท่ากันทุกกลุ่มให้ทดสอบความแตกต่าง สถิติ t-test ด้วย Equal Variances assumed และถ้าค่าแปรปรวนของข้อมูลไม่เท่ากันทุกกลุ่ม ให้ทดสอบความแตกต่าง t-test ด้วย Equal Variances not assumed โดยจะทำการทดสอบค่าแปรปรวนของแต่ละกลุ่มก่อนโดยใช้ Levene test

3.1.1 กรณีที่ความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มเท่ากัน ($S_1^2 = S_2^2$)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ t มีชั้นแห่งความเป็นอิสระ $df = n_1 + n_2 - 2$

เมื่อ

$\bar{X}_i$	แทน ค่าเฉลี่ยตัวอย่างกลุ่มที่ i ; $i = 1, 2$
S_p	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานตัวอย่างรวมจากตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม
n_i	แทน ขนาดตัวอย่างของกลุ่มที่ i
S_i^2	แทน ค่าแปรปรวนของตัวอย่างกลุ่มที่ i ; $i = 1, 2$
S_p^2	$= \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$

3.1.2 กรณีที่ความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มไม่เท่ากัน ($S_1^2 \neq S_2^2$)

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}}$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ t มีชั้นแห่งความเป็นอิสระ = V

$$V = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right)}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2} \right)}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ	t	แทน ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	$\bar{X}_1$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	$\bar{X}_2$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	S_1^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	S_2^2	แทน ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	n_1	แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1
	n_2	แทน จำนวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 2
	V	แทน ชั้นแห่งความเป็นอิสระ

3.2 สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว(One-Way Analysis of Variance) แบบการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ 2 กลุ่มขึ้นไป (กัลยา วาณิชยบัญชา. 2545: 293) เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ในด้าน ประเภทธุรกิจ ขนาดของกิจการ ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และจำนวนพนักงานของกิจการ มีสูตรดังนี้

3.2.1 ใช้ค่า F-test กรณีค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มเท่ากัน (กัลยา วาณิชยบัญชา. 2545: 293) มีสูตรดังนี้

ตาราง 9 แสดงการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F
ระหว่างกลุ่ม(B)	k-1	$SS_{(B)}$	$MS_{(B)} = \frac{SS_{(B)}}{k-1}$	$\frac{MS_{(B)}}{MS_{(W)}}$
ภายในกลุ่ม(W)	n-k	$SS_{(W)}$	$MS_{(W)} = \frac{SS_{(W)}}{n-k}$	
รวม (T)	n-1	$SS_{(T)}$		

$$F = \frac{MS_{(B)}}{MS_{(W)}}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
	df	แทน	ชั้นแห่งความเป็นอิสระ ได้แก่ ระหว่างกลุ่ม (k-1) และภายในกลุ่ม (n-k)
	k	แทน	จำนวนกลุ่มของตัวอย่างที่นำมาทดสอบสมมติฐาน
	n	แทน	จำนวนตัวอย่างทั้งหมด
	$SS_{(B)}$	แทน	ผลรวมกำลังสองระหว่างกลุ่ม (Between Sum of Squares)
	$SS_{(W)}$	แทน	ผลรวมกำลังสองภายในกลุ่ม (Within Sum of Squares)
	$MS_{(B)}$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between groups)
	$MS_{(W)}$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within groups)

กรณีผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแล้ว ต้องทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ต่อไป เพื่อดูว่ามีคู่ใดบ้างที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Fisher's Least Significant Difference (LSD) (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2545: 333)

$$LSD = t_{1-\alpha/2; n-k} \sqrt{MSE \left[\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right]}$$

โดยที่ $n_i \neq n_j$

เมื่อ LSD แทน แทนผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับประชากรกลุ่มที่ i และ j

$t_{1-\alpha/2; n-k}$ แทน ค่าที่ใช้พิจารณาในการแจกแจงแบบ t-distribution ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และชั้นแห่งความเป็นอิสระภายในกลุ่ม = n - k

MSE แทน ค่าความแปรปรวนภายในกลุ่ม (MS_w)

n_i แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่ม i

n_j แทน จำนวนตัวอย่างของกลุ่ม j

α แทน ค่าความคลาดเคลื่อน

3.2.2 ใช้ค่า Brown-Forsythe (β) กรณีค่าความแปรปรวนของแต่ละกลุ่มไม่เท่ากัน (Hartung, 2001: 300) มีสูตรดังนี้

$$\beta = \frac{MS_{(B)}}{MS_{(W)}} \quad \text{โดย ค่า } MS_{(W)} = \sum_{i=1}^k \left(1 - \frac{n_j}{N}\right) S_i^2$$

เมื่อ	β	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน Brown-Forsythe
	$MS_{(B)}$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (Mean Square between group)
	$MS_{(W)}$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within group) สำหรับ Brown-Forsythe
	k	แทน	จำนวนกลุ่มของตัวอย่าง
	n_i	แทน	จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ i
	N	แทน	ขนาดของประชากร
	S_i^2	แทน	ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ i

กรณีผลการทดสอบมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบเป็นรายคู่เพื่อดูว่ามีคู่ใดที่แตกต่างกัน โดยใช้วิธี Dunnett's T3 (วิเชียร เกศสิงห์. 2543: 116) มีสูตรดังนี้

$$t = \frac{\bar{X}_i - \bar{X}_j}{MS_{(W)} \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)}$$

เมื่อ	t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t-distribution
	$MS_{(W)}$	แทน	ค่าประมาณของความแปรปรวนภายในกลุ่ม (Mean Square within group) สำหรับ Brown-Forsythe
	$\bar{X}_i$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ i
	$\bar{X}_j$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ j
	N_i	แทน	จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ i
	N_j	แทน	จำนวนตัวอย่างของกลุ่มที่ j

การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ

การวิเคราะห์ทางการเงินของโครงการ มีขั้นตอนในการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. จัดทำงบประมาณทางการเงิน (Budget Financial Statement) มีดังนี้

1.1 งบกำไรขาดทุนประมาณการ (Profit & Loss Budget)

1.2 งบกระแสเงินสดประมาณการ (Cash Flow Budget)

1.3 งบดุลประมาณการ (Balance Sheet Budget)

2. เมื่อได้งบประมาณทางการเงินแล้ว จะนำงบประมาณทางการเงินไปวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางการเงินของโครงการ หรือการวิเคราะห์การลงทุน โดยใช้เครื่องมือทางการเงินดังต่อไปนี้

2.1 ระยะเวลาคืนทุน [Payback period (PB)] เป็นการประเมินโดยคำนวณหาระยะเวลา(ปี) ที่โครงการสามารถคืนทุน หรือระยะเวลาที่ผลตอบแทนจากการดำเนินโครงการเท่ากับเงินลงทุนของโครงการ โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาว่า ระยะเวลาคืนทุนยิ่งน้อยยิ่งน่าลงทุน

2.2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ [Net present value (NPV)] เป็นการวิเคราะห์โครงการโดยการเปรียบเทียบเงินสดลงทุนเริ่มแรก (Initial cash investment) กับมูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิ (Net cash flow) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ในบางครั้งเรียกว่า วิธีคิดลดกระแสเงินสด (Discounted cash flow method) อัตราดอกเบี้ยหรืออัตราผลตอบแทนที่ใช้วิเคราะห์มูลค่าปัจจุบัน จะกำหนดโดยเจ้าของโครงการ ซึ่งจะกำหนดอัตราผลตอบแทนที่ตนเองต้องการ และเห็นว่าสมควร อัตรานี้โดยทั่วไปขึ้นอยู่กับปัจจัยตามลักษณะของธุรกิจ จุดมุ่งหมายของการลงทุน ต้นทุนของการจัดหาเงินทุนเพื่อการลงทุน และอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการ (Minimum desired rate of return)

$$\text{มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)} = \text{มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิรวม} - \text{จำนวนเงินลงทุน}$$

โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนโครงการว่า หากมูลค่าปัจจุบันสุทธินั้นมากกว่าศูนย์ ผู้วิจัยจะตัดสินใจลงทุนในโครงการนั้นๆ

2.3 อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ [Internal Rate of Return (IRR)] เป็นการใช้นิยามมูลค่าปัจจุบันในการคำนวณหาอัตราผลตอบแทนจากกระแสเงินสดสุทธิที่คาดว่าจะได้รับจากเงินลงทุนในโครงการ วิธีนี้ในบางครั้งเรียกว่า อัตราผลตอบแทนโดยปรับตามเวลา (Time-adjusted rate of return) วิธีนี้จะคล้ายกับวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิคือ จะพิจารณาที่มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิ แต่วิธีอัตราผลตอบแทนคิดลดจะเริ่มต้นด้วยการพิจารณากระแสเงินสดสุทธิ และ คัดย่อนหลังเพื่อคำนวณหาอัตราผลตอบแทนที่คาดไว้จากโครงการ

อัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) เป็นการคำนวณหาอัตราคิดลด (Discount rate) ที่มีผลทำให้มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดที่ได้รับในอนาคตเท่ากับจำนวนเงินลงทุนที่จ่ายเริ่มแรก สามารถเขียนเป็นสมการได้ดังนี้

IRR : อัตราผลตอบแทนของ มูลค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดสุทธิรวม = จำนวนเงินลงทุนเริ่มแรก

โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการตัดสินใจลงทุนโครงการว่า หากอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) มีอัตราที่สูงกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวัง ผู้วิจัยจะตัดสินใจลงทุนในโครงการนั้นๆ

2.4 การวิเคราะห์จุดคุ้มทุน (Break Even Point : BEP) การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นวิธีหนึ่งของรูปแบบของการวางแผนกำไร โดยอาศัยหลักเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างต้นทุนและรายได้ การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนเป็นเครื่องมือสำหรับกำหนดจุดที่ยอดขายหรือรายได้กับต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายทั้งหมดเท่ากันพอดี ถ้าธุรกิจต้องการหลีกเลี่ยงการขาดทุนยอดขายของธุรกิจจะต้องคุ้มกับค่าใช้จ่ายทั้งหมด ได้แก่ ค่าใช้จ่ายผันแปรโดยตรงกับการผลิต และไม่เปลี่ยนแปลงไปตามระดับการผลิต

โดยการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนของโครงการ ใช้เพื่อพิจารณาว่า ต้องมีรายได้เท่าไรจึงจะคุ้มทุนกับต้นทุนในการดำเนินงานของโครงการ โดยมีเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาว่า จุดคุ้มทุนยังต่ำอยู่น่าลงทุน

ทั้งนี้เมื่อพิจารณาความเป็นไปได้ทางด้านการตลาด(ดำเนินการวิจัยด้วยแบบสอบถาม และการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม) ความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค (ดำเนินการวิจัย โดยพิจารณาข้อมูลลักษณะพื้นที่ และข้อมูลอื่นๆ ประกอบ) และความเป็นไปได้ทางการเงิน (ดำเนินการวิจัย โดยพิจารณาจากการวิเคราะห์เครื่องมือทางการเงิน) และผ่านทั้ง 3 ด้าน จึงจะตัดสินใจยอมรับและลงทุนในโครงการ

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำผลการวิเคราะห์ข้อมูล การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย ผู้วิจัยแบ่งการวิจัยออกเป็น 4 ตอน และเพื่อให้เกิดความเข้าใจในการสื่อความหมายที่ตรงกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ และอักษรย่อในการวิเคราะห์ ข้อมูล ดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

H_0	แทน สมมติฐานหลัก (Null Hypothesis)
H_1	แทน สมมติฐานรอง (Alternative Hypothesis)
n	แทน จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
SS	แทน ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
df	แทน ชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
t	แทน ค่าที่ใช้พิจารณา t - Distribution
F-Ratio	แทน ค่าที่ใช้พิจารณา F - Distribution
Sig.2 tailed	แทน ความเป็นที่น่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ
LSD	แทน Least Significant Difference
*	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลของการวิจัยทางการตลาดครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์และนำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำอธิบายโดยเรียงลำดับหัวข้อเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะธุรกิจของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะธุรกิจของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ประเภทธุรกิจของกิจการ, ยอดขายต่อปีของกิจการ, ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ, จำนวนพนักงานของกิจการ, การจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร, พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และการเช่าสำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน โดยแจกแจงความถี่ (จำนวน) และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 10 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามประเภทธุรกิจของกิจการ, ยอดขายต่อปีของกิจการ, ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ, จำนวนพนักงานของกิจการ, การจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร, พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน และการเช่าสำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน

ข้อมูลลักษณะของธุรกิจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทธุรกิจของกิจการ		
ธุรกิจซื้อมาขายไป	77	33.8
ธุรกิจให้บริการ	57	25.0

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะของธุรกิจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทธุรกิจของกิจการ		
ธุรกิจส่งออก หรือนำเข้า	31	13.6
ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์	22	9.6
ธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย	30	13.2
อื่นๆ	11	4.8
รวม	228	100.0
ยอดขายต่อปีของกิจการ		
ยอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี	43	18.9
ยอดขายมากกว่า 1 ล้านบาทถึง 10 ล้านบาท ต่อปี	58	25.4
ยอดขายมากกว่า 10 ล้านบาทถึง 20 ล้านบาท ต่อปี	22	9.6
ยอดขายมากกว่า 20 ล้านบาทถึง 50 ล้านบาท ต่อปี	9	3.9
ยอดขายมากกว่า 50 ล้านบาทถึง 100 ล้านบาท ต่อปี	32	14.0
ยอดขายมากกว่า 100 ล้านบาท ต่อปี	61	26.8
ไม่ตอบ	3	1.3
รวม	228	100.0
ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี	14	6.1
มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี	86	37.7
มากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี	68	29.8
มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	60	26.3
รวม	228	100.0
จำนวนพนักงานของกิจการ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	74	32.5
มากกว่า 10 คน ถึง 20 คน	42	18.4
มากกว่า 20 คน ถึง 50 คน	38	16.7
มากกว่า 50 คน ถึง 100 คน	25	11.0

ตาราง 10 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะของธุรกิจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนพนักงานของกิจการ		
มากกว่า 100 คน ขึ้นไป	49	21.5
รวม	228	100.0
กิจการที่ท่านทำงานมีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรหรือไม่		
มี	81	35.5
ไม่มี	147	64.5
รวม	228	100.0
พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน		
ขนาดเล็ก (ไม่เกิน 100 ตร.ม.)	69	30.3
ขนาดกลาง (101-250 ตร.ม.)	96	42.1
ขนาดใหญ่ (มากกว่า 250 ตร.ม.)	63	27.6
รวม	228	100.0
สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันท่านเช่าหรือไม่		
เช่า	184	80.7
ไม่เช่า	44	19.3
รวม	228	100.0

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของธุรกิจของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 228 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

ประเภทธุรกิจของกิจการ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นธุรกิจซื้อขายไป จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 รองลงมาเป็นธุรกิจให้บริการ จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาเป็นธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 รองลงมา เป็นธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2 รองลงมาเป็นธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 และธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ ธนาคารและสถาบันการเงิน จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 4.8 ตามลำดับ

ยอดขายต่อปีของกิจการ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 26.8 รองลงมามียอดขายมากกว่า 1 ล้านบาทถึง 10 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 25.4 รองลงมามียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 รองลงมามียอดขายมากกว่า 50 ล้านบาทถึง 100 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 รองลงมามียอดขายมากกว่า 10 ล้านบาทถึง 20 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 และมียอดขายมากกว่า 20 ล้านบาทถึง 50 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 ตามลำดับ นอกจากนี้มีผู้ไม่ตอบ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3

ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี จำนวน 86 คน คิดเป็นร้อยละ 37.7 รองลงมามากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 รองลงมามากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 และน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ตามลำดับ

จำนวนพนักงานของกิจการ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีจำนวนพนักงานของกิจการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 รองลงมามีมากกว่า 10 คนขึ้นไป จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 รองลงมามีมากกว่า 10 คน ถึง 20 คน จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 18.4 รองลงมามีมากกว่า 20 คน ถึง 50 คน จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และมีมากกว่า 50 คน ถึง 100 คน จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 ตามลำดับ

กิจการที่ทำงานมีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรหรือไม่ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร จำนวน 147 คน คิดเป็นร้อยละ 64.5 และมีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5

พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีพื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันมีขนาดกลาง จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 42.1 รองลงมามีพื้นที่สำนักงานขนาดเล็ก จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 และมีพื้นที่สำนักงานขนาดใหญ่ จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 ตามลำดับ

สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันเช่าหรือไม่ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีการเช่าพื้นที่สำนักงาน จำนวน 184 คน คิดเป็นร้อยละ 80.7 และไม่มีการเช่าพื้นที่สำนักงาน จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3

ตาราง 11 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามประเภทธุรกิจของกิจการ, ยอดขายต่อปีของกิจการ, ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ และจำนวนพนักงานของกิจการ (จัดกลุ่มใหม่)

ตาราง 11 (ต่อ)

ข้อมูลลักษณะของธุรกิจ ของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประเภทธุรกิจของกิจการ		
ธุรกิจซื้อขายไป	77	33.8
ธุรกิจให้บริการ	57	25.0
ธุรกิจส่งออก หรือนำเข้า	31	13.6
ธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย	30	13.2
อื่นๆ	33	14.5
รวม	228	100.0
ยอดขายต่อปีของกิจการ		
ยอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี	43	18.9
ยอดขายมากกว่า 1 ล้านบาทถึง 10 ล้านบาท ต่อปี	58	25.4
ยอดขายมากกว่า 10 ล้านบาทถึง 50 ล้านบาท ต่อปี	31	13.6
ยอดขายมากกว่า 50 ล้านบาทถึง 100 ล้านบาท ต่อปี	32	14.0
ยอดขายมากกว่า 100 ล้านบาท ต่อปี	61	26.8
ไม่ตอบ	3	1.3
รวม	228	100.0
ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	100	43.9
มากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี	68	29.8
มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	60	26.3
รวม	228	100.0
จำนวนพนักงานของกิจการ		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	74	32.5
มากกว่า 10 คน ถึง 20 คน	42	18.4
มากกว่า 20 คน ถึง 100 คน	63	27.6
มากกว่า 100 คน ขึ้นไป	49	21.5
รวม	228	100.0

จากตาราง 11 ผลการวิเคราะห์ลักษณะของธุรกิจของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร พบว่าจำนวนผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามในบางกลุ่มไม่เป็นไปตามเงื่อนไขลักษณะข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน กล่าวคือมีบางกลุ่มข้อมูลมีขนาดเล็กเกินกว่าที่จะนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มข้อมูลอื่น ดังนั้นจึงต้องรวมกลุ่มเข้าด้วยกันดังต่อไปนี้

ประเภทธุรกิจของกิจการ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่เป็นธุรกิจซื้อขายไป จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 รองลงมาเป็นธุรกิจให้บริการ จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาเป็นธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ ธุรกิจสังหาริมทรัพย์ ธนาคารและสถาบันการเงิน จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 รองลงมาเป็นธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 และเป็นธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2 ตามลำดับ

ยอดขายต่อปีของกิจการ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 26.8 รองลงมามียอดขายมากกว่า 1 ล้านบาทถึง 10 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 25.4 รองลงมามียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 รองลงมามียอดขายมากกว่า 50 ล้านบาทถึง 100 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 และมียอดขายมากกว่า 10 ล้านบาทถึง 50 ล้านบาท ต่อปี จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 ตามลำดับ นอกจากนี้มีผู้ไม่ตอบ จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3

ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 รองลงมามากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 และมากกว่า 10 ปีขึ้นไป จำนวน 60 คน ตามลำดับ

จำนวนพนักงานของกิจการ พบว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีจำนวนพนักงานของกิจการน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 32.5 รองลงมามีมากกว่า 20 คน ถึง 100 คน จำนวน 63 คน คิดเป็นร้อยละ 27.6 รองลงมามีมากกว่า 100 คนขึ้นไป จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 และมีมากกว่า 10 คน ถึง 20 คน จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 18.4 ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา, ด้านบุคลากร, ด้านความปลอดภัย และ

ด้านการให้บริการ โดยแจกแจงความถี่ (จำนวน) และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 12 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา, ด้านบุคลากร, ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	รวมคะแนน (จำนวนคูณคะแนน)
ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	126	55.3	1,008
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	38	16.7	266
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	29	12.7	174
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	16	7.0	80
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	9	3.9	36
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	8	3.5	24
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	0	0.0	0
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	2	0.9	2
รวม		228	100.0	1,590
ปัจจัยด้านความสะดวกในการเดินทาง				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	31	13.6	248
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	71	31.1	497
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	48	21.1	288
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	29	12.7	145
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	19	8.3	76
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	16	7.0	48
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	7	3.1	14
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	7	3.1	7
รวม		228	100.0	1,323

ตาราง 12 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงาน ในปัจจุบัน	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	รวมคะแนน (จำนวนคนคูณคะแนน)
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	6	2.6	48
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	7	3.1	49
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	16	7.0	96
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	34	14.9	170
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	53	23.2	212
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	32	14.0	96
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	60	26.3	120
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	20	8.8	20
รวม		228	100.0	811
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	13	5.7	104
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	16	7.0	112
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	33	14.5	198
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	38	16.7	190
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	41	18.0	164
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	39	17.1	117
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	22	9.6	44
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	26	11.4	26
รวม		228	100.0	955
ปัจจัยด้านราคา				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	32	14.0	256
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	68	29.8	476
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	42	18.4	252
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	19	8.3	95

ตาราง 12 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงาน ในปัจจุบัน	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	รวมคะแนน (จำนวนกลุ่มคะแนน)
ปัจจัยด้านราคา				
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	24	10.5	96
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	14	6.1	42
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	13	5.7	26
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	16	7.0	16
รวม		228	100.0	1,259
ปัจจัยด้านบุคลากร				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	0	0.0	0
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	8	3.5	56
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	17	7.5	102
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	26	11.4	130
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	10	4.4	40
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	34	14.9	102
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	46	20.2	92
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	87	38.2	87
รวม		228	100.0	609
ปัจจัยด้านความปลอดภัย				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	10	4.4	80
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	5	2.2	35
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	22	9.6	132
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	43	18.9	215
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	54	23.7	216
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	49	21.5	147
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	30	13.2	60
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	15	6.6	15

ตาราง 12 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ	รวมคะแนน (จำนวนคนคูณคะแนน)
ปัจจัยด้านความปลอดภัย				
รวม		228	100.0	900
ปัจจัยด้านการให้บริการ				
เลือกเป็นอันดับที่ 1	8	10	4.4	80
เลือกเป็นอันดับที่ 2	7	15	6.6	105
เลือกเป็นอันดับที่ 3	6	21	9.2	126
เลือกเป็นอันดับที่ 4	5	23	10.1	115
เลือกเป็นอันดับที่ 5	4	18	7.9	72
เลือกเป็นอันดับที่ 6	3	36	15.8	108
เลือกเป็นอันดับที่ 7	2	50	21.9	100
เลือกเป็นอันดับที่ 8	1	55	24.1	55
รวม		228	100.0	761

จากตาราง 12 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 228 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

ด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านทำเลที่ตั้ง เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 1 จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 55.3 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 1,008 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 12.7 รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 รองลงมาเป็นอันดับที่ 5 จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 3.9 รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 และเป็นอันดับที่ 8 จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ ทั้งนี้ไม่มีผู้เลือกเป็นอันดับที่ 7 คือเลือกอันดับที่ 7 จำนวน 0 คน

ด้านความสะดวกในการเดินทาง พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านความสะดวกในการเดินทาง เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 2 จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 497 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 รองลงมาเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 13.6 รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ

12.7 รองลงมาเป็นอันดับที่ 5 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 และเป็นอันดับที่ 7 กับ 8 จำนวน 7 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 3.1 ตามลำดับ

ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 7 จำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 26.3 รองลงมาเป็นอันดับที่ 5 จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 23.2 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 212 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 รองลงมาเป็นอันดับที่ 8 จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 8.8 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 รองลงมาเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 3.1 และเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.6 ตามลำดับ

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 5 จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 17.1 รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 14.5 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 198 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 8 จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 รองลงมาเป็นอันดับที่ 7 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 รองลงมาเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 และเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

ด้านราคา พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านราคา เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 2 จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 29.8 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 476 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 42 คน คิดเป็นร้อยละ 18.4 รองลงมาเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 14.0 รองลงมาเป็นอันดับที่ 5 จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 10.5 รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 8.3 รองลงมาเป็นอันดับที่ 8 จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 7.0 รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 และเป็นอันดับที่ 7 จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

ด้านบุคลากร พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านบุคลากร เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 8 จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 38.2 รองลงมาเป็นอันดับที่ 7 จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 20.2 รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 34 คน คิดเป็นร้อยละ 14.9 รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 11.4 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 130 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 รองลงมาเป็นอันดับที่ 5 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 และเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 ตามลำดับ ทั้งนี้ไม่มีผู้เลือกเป็นอันดับที่ 1 คือเลือกอันดับที่ 1 จำนวน 0 คน

ด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านความปลอดภัย เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 5 จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 23.7 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 216 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 21.5 รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 รองลงมาเป็นอันดับที่ 7 จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 13.2 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 รองลงมาเป็นอันดับที่ 8 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6 รองลงมาเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 และเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

ด้านการให้บริการ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านการให้บริการ เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 8 จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 24.1 รองลงมาเป็นอันดับที่ 7 จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 รองลงมาเป็นอันดับที่ 6 จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 15.8 รองลงมาเป็นอันดับที่ 4 จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 10.1 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 9.2 และมีคะแนนรวมสูงที่สุดที่ 126 คะแนน รองลงมาเป็นอันดับที่ 5 จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 7.9 รองลงมาเป็นอันดับที่ 2 จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6 และเป็นอันดับที่ 1 จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 4.4 ตามลำดับ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันโดยรวมของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถสรุปได้ดังนี้ ผู้ประกอบการพิจารณาปัจจัยในด้านทำเลที่ตั้งเป็นอันดับ 1 มากที่สุด รองลงมาคือ ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านราคา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านความปลอดภัย ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านการให้บริการ และด้านบุคลากร เป็นอันดับสุดท้าย โดยมีคะแนนรวมทุกอันดับเท่ากับ 1,590/ 1,323/ 1,259/ 955/ 900/ 811/ 761 และ 609 คะแนนตามลำดับ

เนื่องจากมีข้อมูลบางด้านที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกอันดับไม่ครบ 8 อันดับ ทำให้ข้อมูลที่ได้ไม่สามารถนำไปทดสอบสมมติฐานได้ จึงมีการจัดอันดับใหม่ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตาราง 13 แสดงการเปรียบเทียบการจัดอันดับใหม่ กับการจัดอันดับเดิม

อันดับเดิม	อันดับใหม่
เลือกเป็นอันดับที่ 1	เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2
เลือกเป็นอันดับที่ 2	เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2
เลือกเป็นอันดับที่ 3	เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4
เลือกเป็นอันดับที่ 4	เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4

ตาราง 13 (ต่อ)

อันดับเดิม	อันดับใหม่
เลือกเป็นอันดับที่ 5	เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6
เลือกเป็นอันดับที่ 6	เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6
เลือกเป็นอันดับที่ 7	เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8
เลือกเป็นอันดับที่ 8	เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8

จากตาราง 13 การจัดอันดับใหม่ทำให้ช่วงอันดับลดลงเหลือเพียง 4 อันดับ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบ การในเขตกรุงเทพมหานคร ที่ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา, ด้านบุคลากร, ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ โดยแจกแจงความถี่ (จำนวน) และค่าร้อยละ ของช่วงอันดับใหม่ มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 14 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา, ด้านบุคลากร, ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ (จัดอันดับใหม่)

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	164	71.9
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	45	19.7
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	17	7.5
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	2	0.9
รวม	228	100.0
ปัจจัยด้านความสะดวกในการเดินทาง		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	102	44.7
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	77	33.8

ตาราง 14 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปัจจัยด้านความสะดวกในการเดินทาง		
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	35	15.4
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	14	6.1
รวม	228	100.0
ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	13	5.7
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	50	21.9
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	85	37.3
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	80	35.1
รวม	228	100.0
ปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวก		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	29	12.7
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	71	31.1
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	80	35.1
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	48	21.1
รวม	228	100.0
ปัจจัยด้านราคา		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	100	43.9
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	61	26.8
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	38	16.7
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	29	12.7
รวม	228	100.0
ปัจจัยด้านบุคลากร		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	8	3.5
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	43	18.9
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	44	19.3

ตาราง 14 (ต่อ)

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปัจจัยด้านบุคลากร		
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	133	58.3
รวม	228	100.0
ปัจจัยด้านความปลอดภัย		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	15	6.6
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	65	28.5
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	103	45.2
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	45	19.7
รวม	228	100.0
ปัจจัยด้านการให้บริการ		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	25	11.0
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	44	19.3
เลือกเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6	54	23.7
เลือกเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8	105	46.1
รวม	228	100.0

จากตาราง 14 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร หลังจากจัดอันดับใหม่ ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 228 คน จำแนกตามตัวแปรแต่ละด้านได้ดังนี้

ด้านทำเลที่ตั้ง พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านทำเลที่ตั้ง เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 71.9 รองลงมาเป็น อันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7 รองลงมาเป็น อันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 17.5 และเป็น อันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.9 ตามลำดับ

ด้านความสะดวกในการเดินทาง พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านความสะดวกในการเดินทาง เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันเป็น อันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 จำนวน 102 คน คิดเป็น

ร้อยละ 44.7 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 33.8 รองลงมาเป็น อันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 และเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 6.1 ตามลำดับ

ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 85 คน คิดเป็นร้อยละ 37.3 รองลงมาเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 35.1 รองลงมาเป็น อันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 21.9 และเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 5.7 ตามลำดับ

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านสิ่งอำนวยความสะดวก เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 35.1 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 รองลงมาเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 21.1 และเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 12.7 ตามลำดับ

ด้านราคา พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านราคา เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 จำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 43.9 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 61 คน คิดเป็นร้อยละ 26.8 รองลงมาเป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 16.7 และเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 12.7 ตามลำดับ

ด้านบุคลากร พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านบุคลากร เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 รองลงมาเป็น อันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 18.9 และเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 3.5 ตามลำดับ

ด้านความปลอดภัย พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านความปลอดภัย เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 45.2 รองลงมาเป็น อันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 28.5 รองลงมาเป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7 และเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 6.6 ตามลำดับ

ด้านการให้บริการ พบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาด้านการให้บริการ เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน เป็นอันดับที่ 7 และ อันดับที่ 8 จำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 46.1 รองลงมา เป็นอันดับที่ 5 และ อันดับที่ 6 จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 23.7 รองลงมาเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 และเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 เป็นอันดับสุดท้าย จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 11.0 ตามลำดับ

ตาราง 15 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านทำเลที่ตั้ง (จัดกลุ่มใหม่)

ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง		
เลือกเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2	164	71.9
เลือกเป็นอันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4	45	19.7
เลือกเป็นอันดับที่ต่ำกว่าอันดับที่ 4	19	8.4
รวม	228	100.0

จากตาราง 15 หลังจากจัดอันดับใหม่ ยังคงมีช่วงอันดับของด้านทำเลที่ตั้งบางช่วงไม่เป็นไปตามเงื่อนไขลักษณะข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน กล่าวคือมีบางช่วงข้อมูลมีขนาดเล็กเกินกว่าที่จะนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มข้อมูลอื่น ดังนั้นจึงต้องรวมกลุ่มเข้าด้วยกัน ทำให้ผู้ประกอบการส่วนใหญ่พิจารณาปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง เพื่อตัดสินใจเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันเป็นอันดับที่ 1 และ อันดับที่ 2 จำนวน 164 คน คิดเป็นร้อยละ 71.9 อันดับต่อมาเป็น อันดับที่ 3 และ อันดับที่ 4 จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7 และเลือกอันดับที่ต่ำกว่าอันดับที่ 4 จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 8.4 เป็นอันดับสุดท้าย

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ความคิดเห็นในเรื่องของแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานอื่น หรือเช่าพื้นที่เพิ่มเติมในอาคารสำนักงานของโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตคลองเตย

ตาราง 16 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของแนวโน้มในการเข้าอาคารสำนักงานในเขตคลองเตยของโครงการ

ความต้องการเข้าอาคารสำนักงานในอนาคต	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
แนวโน้มในการเข้าอาคารสำนักงานของโครงการ	2.87	1.31	ปานกลาง

จากตาราง 16 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับแนวโน้มในการเข้าอาคารสำนักงานในเขตคลองเตยของโครงการของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 228 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มที่จะเข้าอาคารสำนักงานของโครงการซึ่งตั้งอยู่ที่ถนนพระราม 4 เขตคลองเตย โดยมีความเฉลี่ยที่ 2.87 หรืออยู่ในเกณฑ์ปานกลาง และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.31

การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการเข้าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม ในเรื่อง รูปแบบของสำนักงานที่ต้องการ, สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ, พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ และรูปแบบพื้นที่ที่ต้องการ โดยแจกแจงความถี่ (จำนวน) และค่าร้อยละ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตาราง 17 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของความต้องการเข้าอาคารสำนักงานของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร จำแนกตามความต้องการเข้าอาคารสำนักงานในอนาคตในเรื่องรูปแบบของสำนักงานที่ต้องการ, สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ, พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ และรูปแบบพื้นที่ที่ต้องการ

ความต้องการเข้าอาคารสำนักงานในอนาคตในเรื่อง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รูปแบบของสำนักงานที่ต้องการ		
เป็นพื้นที่สี่เหลี่ยมโล่งโดยไม่มีการตกแต่งใดๆ	83	17.1
เป็นพื้นที่ที่มีการแบ่งเป็นห้องๆ หรือวางโครงสำหรับกั้นห้องไว้แล้ว	110	22.6
มีกำแพงด้านหนึ่งเป็นกระจกทั้งด้าน	83	17.1
มีกำแพงทึบทุกด้าน โดยมีการตัดเป็นช่องสำหรับหน้าต่างเท่านั้น	33	6.8

ตาราง 17 (ต่อ)

ความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตในเรื่อง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
รูปแบบของสำนักงานที่ต้องการ		
มีระเบียงด้านนอกอาคาร	83	17.1
มีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับทำกิจกรรม	78	16.0
อื่นๆ	16	3.3
รวม	486	100.0
สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ		
โรงอาหาร	136	28.8
สถานออกกำลังกาย	95	20.1
สวนสาธารณะขนาดย่อม	91	19.3
ร้านค้าแฟ	128	27.1
อื่นๆ	22	4.7
รวม	472	100.0
พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ		
50 - 100 ตารางเมตร	45	19.7
101 - 150 ตารางเมตร	44	19.3
151 - 200 ตารางเมตร	41	18.0
201 - 250 ตารางเมตร	41	18.0
251 - 300 ตารางเมตร	22	9.6
มากกว่า 300 ตารางเมตร	35	15.4
รวม	228	100.0
รูปแบบของพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ		
1 สำนักงานต่อ 1 ชั้น	120	52.6
แบ่งพื้นที่เช่ากับผู้อื่น	105	46.1
อื่นๆ	3	1.3
รวม	228	100.0

จากตาราง 17 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบ การในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 228 คน จำแนกตามเรื่องที่สอบถามดังนี้

รูปแบบของสำนักที่ต้องการ มีจำนวนคำตอบ 486 คำตอบ จากผู้ตอบ 228 คน เนื่องจากแต่ละคน เลือกได้หลายคำตอบ พบว่าผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เลือกเป็นพื้นที่ที่มีการแบ่งเป็น ห้องๆ หรือวางโครงสร้างสำหรับกันห้องไว้แล้ว จำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 22.6 รองลงมาเลือก เป็นพื้นที่ สี่เหลี่ยมโล่งโดยไม่มีการตกแต่งใดๆ จำนวน 83 คน เท่ากับเลือกมีกำแพงด้านหนึ่งเป็นกระจกทั้งด้าน และมี ระเบียงด้านนอกอาคาร คิดเป็นร้อยละ 17.1 รองลงมาเลือกมีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับทำกิจกรรม จำนวน 78 คน คิดเป็นร้อยละ 16.0 รองลงมาเลือกมีกำแพงทึบทุกด้านโดยมีการตัดเป็นช่องสำหรับหน้าต่างเท่านั้น จำนวน 33 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 และสุดท้ายรูปแบบอื่นๆ ได้แก่ ต้องการพื้นที่มากกว่า 1 ชั้น รูปแบบ สำนักงานเป็นวงกลม มีพื้นที่เพื่อต้อนรับลูกค้า และมีห้องเฉพาะสำหรับแสดงสินค้า รวมจำนวน 16 คน คิด เป็นร้อยละ 3.3 ตามลำดับ

สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ มีจำนวนคำตอบ 472 คำตอบ จากผู้ตอบ 228 คน เนื่องจาก แต่ละคนเลือกได้หลายคำตอบ พบว่าผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เลือกโรงอาหาร (Canteen) จำนวน 136 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 รองลงมาเลือกร้านกาแฟ(Coffee Shop) จำนวน 128 คน คิด เป็นร้อยละ 27.1 รองลงมาเลือกสถานออกกำลังกาย(Fitness) จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 20.1 รองลงมา เลือกสวนสาธารณะขนาดเล็ก จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 และอื่นๆ เป็นอันดับสุดท้าย ได้แก่ ต้องการป้ายแจ้งชื่อผู้เช่าหน้าอาคาร กล้อง CCTV ห้องสำหรับจัดประชุม ห้องสรรทนาการเพื่อพักผ่อน แฝง โซลาเซลล์ รวมจำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 4.7 ตามลำดับ

พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ พบว่า ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เลือกพื้นที่ขนาด 50 - 100 ตารางเมตร จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7 รองลงมาเลือกพื้นที่ขนาด 101 - 150 ตารางเมตร จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 รองลงมาเลือกพื้นที่ขนาด 151 – 200 ตารางเมตร และ 201 – 250 ตาราง เมตร จำนวน 41 คน เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 18.0 รองลงมาเลือกพื้นที่มากกว่า 300 ตารางเมตร จำนวน 35 คน คิดเป็นร้อยละ 15.4 และสุดท้ายเลือกขนาด 251 - 300 ตารางเมตร จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 9.6 ตามลำดับ

รูปแบบของพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ พบว่า ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เลือก รูปแบบการเช่าพื้นที่ทั้งชั้น จำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 52.6 รองลงมาเลือกที่จะแบ่งเช่ากับผู้อื่นจำนวน 105 คน คิดเป็นร้อยละ 46.1 และสุดท้ายเลือกที่จะเช่า 2 ชั้น จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1.3 ตามลำดับ

ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครในเรื่องพื้นที่สำนักงาน พบว่า จำนวนผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามในบางกลุ่มไม่เป็นไปตามเงื่อนไขลักษณะข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน กล่าวคือมีบางกลุ่มข้อมูลมีขนาดเล็กเกินกว่าที่จะนำไปเปรียบเทียบกับกลุ่มข้อมูลอื่น ดังนั้นจึงต้องรวมกลุ่มเข้าด้วยกันดังนี้

ตาราง 18 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ในเรื่องพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ (จัดกลุ่มใหม่)

ความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตในเรื่องพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
50 - 100 ตารางเมตร	45	19.7
101 - 150 ตารางเมตร	44	19.3
151 - 200 ตารางเมตร	41	18.0
201 - 250 ตารางเมตร	41	18.0
มากกว่า 250 ตารางเมตร	57	25.0
รวม	228	100.0

จากตาราง 18 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 228 คน ในเรื่องพื้นที่สำนักงานที่ต้องการพบว่า ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เลือกพื้นที่มากกว่า 250 ตารางเมตร จำนวน 57 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 รองลงมาขนาด 50 - 100 ตารางเมตร จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 19.7 รองลงมาเลือกพื้นที่ขนาด 101 - 150 ตารางเมตร จำนวน 44 คน คิดเป็นร้อยละ 19.3 และสุดท้ายเลือกพื้นที่ขนาด 151 - 200 ตารางเมตร และ 201 - 250 ตารางเมตร จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 18.0 เท่ากัน

การวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ความคิดเห็นในเรื่องของราคาค่าเช่าที่เหมาะสมของพื้นที่สำนักงานเกณฑ์ A ของโครงการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตคลองเตย โดยแบ่งเป็นพื้นที่สำหรับเปิดเป็นสำนักงาน และพื้นที่ในส่วนที่เป็นพลาซ่า โดยกำหนดเป็นราคาต่อตารางเมตร (บาท)

ตาราง 19 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของราคาที่เหมาะสมของพื้นที่สำนักงาน
เกณฑ์ A ของโครงการ (บาทต่อตารางเมตร)

ราคาค่าเช่า	$\bar{X}$	S.D.	Min	Max
พื้นที่สำหรับเปิดเป็นสำนักงาน	654.73	86.52	350	800
พื้นที่ในส่วนที่เป็นพลาซ่า	1,083.27	155.27	600	1,590

จากตาราง 19 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานครที่ตอบแบบสอบถาม โดยวิเคราะห์ความคิดเห็นในเรื่องของราคาค่าเช่าที่เหมาะสมของพื้นที่สำนักงานเกณฑ์ A ของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ในการศึกษาครั้งนี้มีจำนวน 228 คน จำแนกตามประเภทของพื้นที่เช่าดังนี้

พื้นที่สำหรับเปิดเป็นสำนักงาน พบว่า ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามมีความเห็นในเรื่องราคาค่าเช่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 654.73 บาท ต่อตารางเมตร และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 86.52 ทั้งนี้มีผู้ไม่ตอบคำถามนี้ จำนวน 2 คน

พื้นที่ในส่วนที่เป็นพลาซ่า พบว่า ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามมีความเห็นในเรื่องราคาค่าเช่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,083.27 บาท ต่อตารางเมตร และมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 155.27 ทั้งนี้มีผู้ไม่ตอบคำถามนี้ จำนวน 2 คน

ทั้งนี้ค่าเฉลี่ยของค่าเช่าที่เหมาะสมตามความคิดเห็นของผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ทั้งพื้นที่สำหรับเปิดเป็นสำนักงาน และส่วนของพลาซ่า มีมูลค่าอยู่ในเกณฑ์ที่ทางผู้วิจัยกำหนด คือ เท่ากับ 650 – 800 และ 1,000 – 1,590 บาท ต่อตารางเมตร ในส่วนของสำนักงาน และส่วนพลาซ่า ตามลำดับ

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อทดสอบสมมติฐาน

ในหัวข้อ 4 นี้เป็นการนำเสนอผลการทดสอบสมมติฐานซึ่งประกอบด้วยผลการทดสอบสมมติฐาน 2 ข้อ โดยแบ่งการนำเสนอผลการวิเคราะห์ตามหัวข้อต่อไปนี้

1. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้ประกอบการที่มีลักษณะธุรกิจต่างกัน มีความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตต่างกัน
2. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบ ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ มีผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ

1. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ผู้ประกอบการที่มีลักษณะธุรกิจต่างกัน มีความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในขนาดต่างกัน

ในส่วนที่ 5.1 นี้ประกอบด้วยผลการทดสอบสมมติฐานย่อยตามปัจจัยทางลักษณะของธุรกิจที่ใช้จำแนกกลุ่มผู้ประกอบการ ได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1.1 ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.2 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่ามีผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มประเภทของกิจการคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 20

ตาราง 20 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของ โครงการ	6.445**	4	223	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 20 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการมีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการทุกกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ มีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ โดยหากผลการทดสอบมีค่า Sig น้อยกว่า 0.05 หมายความว่ายอมรับสมมติฐานรองที่ว่าผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างกันมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการต่างกัน และต้องทำการทดสอบการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Brown Forsythe เป็นดังตาราง 21

ตาราง 21 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ	ระหว่างกลุ่ม	.995*	4	163.206	.412

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 21 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.412 มากกว่า 0.05 คือ ขอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.2 ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.2 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผล

การทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown–Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มประเภทของกิจการคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher’s Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett’s T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มประเภทของกิจการมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene’s Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 22

ตาราง 22 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	3.766**	4	221	.006
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	3.433*	4	221	.010

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 22 ผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า พบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.006 และ 0.010 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ มีความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สองเป็นดังตาราง 23

ตาราง 23 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	ระหว่างกลุ่ม	3.790**	4	153.241	.006
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	ระหว่างกลุ่ม	5.192**	4	135.918	.001

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 23 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.006 และ 0.001 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทของกิจการต่างๆ โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 24

ตาราง 24 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มประเภทกิจการต่างๆเป็นรายคู่

	กลุ่มประเภท กิจการ	$\bar{X}$	ธุรกิจซื้อ มาขายไป	ธุรกิจ ให้บริการ	ธุรกิจ ส่งออกหรือ นำเข้า	ธุรกิจผลิต สินค้าเพื่อ จำหน่าย	อื่นๆ
ด้านอัตราค่าเช่า ของการเช่าพื้นที่ อาคารสำนักงาน ของโครงการ ใน ส่วนสำนักงาน ทดสอบด้วย ค่าสถิติ Dunnett's T3	ธุรกิจซื้อ มาขายไป	646.05	-	-2.19 (1.000)	-1.37 (1.000)	4.67 (1.000)	-58.49** (.002)
	ธุรกิจ ให้บริการ	648.25		-	.83 (1.000)	6.87 (1.000)	-56.30** (.002)
	ธุรกิจส่งออก หรือนำเข้า	647.42			-	6.04 (1.000)	-57.13** (.001)
	ธุรกิจผลิตสินค้า เพื่อจำหน่าย	641.38				-	-63.17* (.046)
	อื่นๆ	704.55					-
ด้านอัตราค่าเช่า ของการเช่าพื้นที่ อาคารสำนักงาน ของโครงการ ใน ส่วนพลาซ่า ทดสอบด้วย ค่าสถิติ Dunnett's T3	ธุรกิจซื้อ มาขายไป	1042.37	-	-38.16 (.727)	-23.12 (.984)	-55.56 (.807)	-143.69** (.001)
	ธุรกิจ ให้บริการ	1080.53		-	15.04 (1.000)	-17.40 (1.000)	-105.53* (.043)
	ธุรกิจส่งออก หรือนำเข้า	1065.48			-	-32.45 (.994)	-120.57* (.013)
	ธุรกิจผลิตสินค้า เพื่อจำหน่าย	1097.93				-	-88.13 (.470)
	อื่นๆ	1186.06					-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 24 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ สถาบันการเงินและธนาคาร (ธุรกิจเหล่านี้จะมีความเข้าใจในธุรกิจอาคารสำนักงานให้มากกว่าธุรกิจประเภทอื่น) กับผู้ประกอบการกลุ่มซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ, กลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า และกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.002, 0.002, 0.001 และ 0.046 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.01 และ 0.05 (ในกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย) จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจอื่นๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างกับกลุ่มธุรกิจซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ และกลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่ายที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจอื่นๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานสูงกว่าผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ, กลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า และกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย เท่ากับ 58.49, 56.30, 57.13 และ 63.17 บาทต่อตารางเมตร ตามลำดับ นอกจากนี้จากตาราง 14 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจต่างๆ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.006 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ สถาบันการเงินและธนาคาร มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างจากผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ และกลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย ที่ระดับนัยสำคัญที่ 0.05 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ในส่วนของผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ สถาบันการเงินและธนาคาร กับผู้ประกอบการกลุ่มซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ, กลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า และกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.001, 0.043, 0.013 และ 0.47 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จำนวน 1 คู่ และน้อยกว่า 0.05 จำนวน 2 คู่ จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจอื่นๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าแตกต่างกับกลุ่มธุรกิจซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ และกลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01, 0.05 และ 0.05 ตามลำดับ โดยผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจอื่นๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของ

โครงการ ในส่วนพลาซ่าสูงกว่าผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ และกลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า เท่ากับ 143.69, 105.53 และ 120.57 บาทต่อตารางเมตร ตามลำดับ นอกจากนี้จากตาราง 14 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจต่างๆ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ อสังหาริมทรัพย์ สถาบันการเงินและธนาคาร มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าแตกต่างจากผู้ประกอบการกลุ่มธุรกิจซื้อมาขายไป, กลุ่มธุรกิจให้บริการ และกลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

กล่าวโดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานในข้อ 1.2 แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ อสังหาริมทรัพย์ สถาบันการเงิน และธนาคาร จะมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน สูงกว่าผู้ประกอบการในธุรกิจซื้อมาขายไป, ธุรกิจให้บริการ, กลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า และกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 (ในกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย) และในส่วนพลาซ่า สูงกว่าผู้ประกอบการในธุรกิจซื้อมาขายไป, ธุรกิจให้บริการ และกลุ่มธุรกิจส่งออกหรือนำเข้า อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 1.3 ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.3 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับยอดขายต่อปีมีค่าความแปรปรวนดังกล่าว

เท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่า ผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับยอดขายต่อปีมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็ จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้ พบว่ามีผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มระดับยอดขายต่อปีมีค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างราย คู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มระดับยอดขายต่อปีใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มระดับยอดขายต่อปี มีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มระดับยอดขายต่อปีมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่าง ผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่าง ผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 25

ตาราง 25 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงาน ของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของ โครงการ	8.737**	4	220	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 25 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการมีค่าเท่ากับ 0.000 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มยอดขายต่อปีในระดับต่างๆ มีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มยอดขายต่อปีในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบมีค่า Sig น้อยกว่า 0.05 หมายความว่ายอมรับสมมติฐานรองที่ว่าผู้ประกอบการกลุ่มยอดขายต่อปีต่างกันมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการต่างกัน และต้องทำการทดสอบการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มยอดขายต่อปีในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Brown Forsythe เป็นดังตาราง 26

ตาราง 26 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ	ระหว่างกลุ่ม	5.540**	4	183.805	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 26 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.000 น้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกระดับยอดขายต่อปี โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 27

ตาราง 27 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ เป็นรายคู่

	กลุ่มระดับ ยอดขายต่อปี	$\bar{X}$	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1 ล้านบาท ต่อปี	มากกว่า 1 – 10 ล้านบาท ต่อปี	มากกว่า 10 – 50 ล้าน บาทต่อปี	มากกว่า 50 – 100 ล้าน บาทต่อปี	มากกว่า 100 ล้าน บาทต่อปี
แนวโน้มที่จะเช่า พื้นที่อาคาร สำนักงานของ โครงการ	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ 1 ล้านบาท ต่อปี	2.58	-	-.35 (.768)	.39 (.906)	-.17 (.999)	-.80 (.056)
	มากกว่า 1 – 10 ล้านบาทต่อปี	2.93		-	.74 (.092)	.18 (.990)	-.45 (.475)
ทดสอบด้วย ค่าสถิติ Dunnett's T3	มากกว่า 10 – 50 ล้านบาทต่อปี	2.19			-	-.56 (.456)	-1.18** (.004)
	มากกว่า 50 – 100 ล้านบาทต่อปี	2.75				-	-.63 (.157)
	มากกว่า 100 ล้าน บาทต่อปี	3.38					-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 27 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี กับ ผู้ประกอบการที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี, มากกว่า 1-10 ล้านบาทต่อปี, มากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และมากกว่า 50-100 ล้านบาทต่อปี มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.056, 0.475, 0.004 และ 0.157 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จำนวน 1 คู่ คือกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ แตกต่างจากผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี เท่ากับ 1.18 หน่วย นอกจากนี้จากตาราง 17 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ระหว่างผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีในทุกๆระดับ มีค่า sig จากการทดสอบความ

แตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

กล่าวโดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานในข้อ 1.3 แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ สูงกว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 1.4 ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.4 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับยอดขายต่อปีมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับยอดขายต่อปีมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มระดับยอดขายต่อปีมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มที่มีระดับยอดขายต่อปีคู่ใดบ้าง

ที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นตอนนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มย่อยต่อปีมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในทุกระดับมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 28

ตาราง 28 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	9.364**	4	218	.000
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	4.040**	4	218	.004

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 28 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า พบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.000 และ 0.004 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ มีความ

แปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สองเป็นดังตาราง 29

ตาราง 29 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	ระหว่างกลุ่ม	5.598**	4	171.630	.000
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	ระหว่างกลุ่ม	7.170**	4	204.938	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 29 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.000 และ 0.000 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 30

ตาราง 30 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน
ของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ
เป็นรายคู่

	กลุ่มระดับ ยอดขายต่อปี	$\bar{X}$	น้อยกว่า หรือเท่ากับ 1 ล้านบาท ต่อปี	มากกว่า 1 – 10 ล้านบาท ต่อปี	มากกว่า 10 – 50 ล้าน บาทต่อปี	มากกว่า 50 – 100 ล้าน บาทต่อปี	มากกว่า 100 ล้าน บาทต่อปี
ด้านอัตราค่าเช่า ของการเช่าพื้นที่ อาคารสำนักงาน	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ 1 ล้านบาท ต่อปี	610.47	-	-38.66 (.529)	-62.44* (.012)	-39.53 (.366)	-72.20** (.002)
	มากกว่า 1 – 10 ล้านบาทต่อปี	649.12	-	-23.78 (.792)	-.88 (1.000)	-33.54 (.346)	
ทดสอบด้วย ค่าสถิติ Dunnett's T3	มากกว่า 10 – 50 ล้านบาทต่อปี	672.90	-	-	22.90 (.633)	-9.76 (.995)	
	มากกว่า 50 – 100 ล้านบาทต่อปี	650.00	-	-	-	-32.67 (.173)	
	มากกว่า 100 ล้าน บาทต่อปี	682.67	-	-	-	-	
ด้านอัตราค่าเช่า ของการเช่าพื้นที่ อาคารสำนักงาน	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ 1 ล้านบาท ต่อปี	1047.67	-	-27.15 (.979)	-52.97 (.477)	-50.14 (.711)	-105.66** (.005)
	มากกว่า 1 – 10 ล้านบาทต่อปี	1020.53	-	-80.12* (.070)	-77.29 (.188)	-132.81** (.000)	
ทดสอบด้วย ค่าสถิติ Dunnett's T3	มากกว่า 10 – 50 ล้านบาทต่อปี	1100.65	-	-	2.83 (1.000)	-52.69 (.607)	
	มากกว่า 50 – 100 ล้านบาทต่อปี	1097.81	-	-	-	-55.52 (.676)	
	มากกว่า 100 ล้าน บาทต่อปี	1153.34	-	-	-	-	

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 30 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี กับ กลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 1-10 ล้านบาทต่อปี, มากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี, มากกว่า 50-100 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.529, 0.012, 0.366 และ 0.002 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จำนวน 2 คู่ คือกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างจากผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 1-10 ล้านบาทต่อปี และมากกว่า 50-100 ล้านบาทต่อปี โดยผู้ประกอบการที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานต่ำกว่ากลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี เท่ากับ 62.44 และ 72.20 บาทต่อตารางเมตร ตามลำดับ นอกจากนี้จากตาราง 20 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายในระดับต่างๆ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างจากผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ในส่วนของผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี กับ กลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี, มากกว่า 1-10 ล้านบาทต่อปี, มากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และมากกว่า 50-100 ล้านบาทต่อปี มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.005, 0.000, 0.607 และ 0.676 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จำนวน 2 คู่ คือกลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี กับ มากกว่า 1-10 ล้านบาทต่อปี จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าแตกต่างจากผู้ประกอบการที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติที่ระดับ 0.01 แต่ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และมากกว่า 50-100 ล้านบาทต่อปี โดยผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าสูงกว่ากลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 1-10 ล้านบาทต่อปี เท่ากับ 105.66 และ 132.81 บาทต่อตารางเมตร ตามลำดับ นอกจากนี้จากตาราง 20 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายต่อปีในระดับต่างๆ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าแตกต่างจากผู้ประกอบการกลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

กล่าวโดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานในข้อ 1.4 แสดงให้เห็นว่าในส่วนสำนักงานผู้ประกอบการที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ต่ำกว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และในส่วนพลาซ่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ สูงกว่าผู้ประกอบการที่ยอดขายต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาทต่อปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 1.5 ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.5 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของ

แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินระดับต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินในระดับต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินในระดับต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 31

ตาราง 31 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ	8.891**	2	225	.000

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 31 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการมีค่าเท่ากับ 0.00 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ มีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบมีค่า Sig น้อยกว่า 0.05 หมายความว่ายอมรับสมมติฐานรองที่ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจต่างกันมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการต่างกัน และต้องทำการทดสอบการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Brown Forsythe เป็นดังตาราง 32

ตาราง 32 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ	ระหว่างกลุ่ม	4.468*	2	166.830	.013

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 32 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.013 น้อยกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 33

ตาราง 33 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ เป็นรายคู่

	กลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ	$\bar{X}$	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	มากกว่า 5 – 10 ปี	มากกว่า 10 ปี
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี	2.58	-	- .43 (.078)	-.62* (.022)
	มากกว่า 5 – 10 ปี	3.01		-	-.19 (.852)
ทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3	มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป	3.20			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 33 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี กับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมากกว่า 5-10 ปี และมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.078, 0.022 และ 0.852 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จำนวน 1 คู่ คือกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 10 ปี ขึ้นไป จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ แตกต่างจากผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 10 ปี ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 10 ปี ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี เท่ากับ 0.62 หน่วย นอกจากนี้จากตาราง 23 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ระหว่างผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในทุกระดับ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.013 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 10 ปี ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 1.6 ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.6 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำให้การทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำให้การทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำให้การทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มที่มีระดับระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในทุกระดับมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ ไม่เท่ากัน

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 34

ตาราง 34 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	1.171	2	223	.312
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	1.663	2	223	.192

จากตาราง 34 ผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า พบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.312 และ 0.192 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ มีความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สองเป็นดังตาราง 35

ตาราง 35 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	F-test	Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	ระหว่างกลุ่ม	2.130	2	223	.121
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	ระหว่างกลุ่ม	2.135	2	223	.121

จากตาราง 35 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.121 และ 0.121 เท่ากัน ซึ่งมากกว่า 0.05 คือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจในระดับต่างๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่ง ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.7 ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.7 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้ม

ที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มระดับจำนวนพนักงานคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 36

ตาราง 36 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ	5.777**	3	224	.001

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 36 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการมีค่าเท่ากับ 0.001 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบมีค่า Sig น้อยกว่า 0.05 หมายความว่ายอมรับสมมติฐานรองที่ว่าผู้ประกอบการกลุ่มจำนวนพนักงานต่างกันมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการต่างกัน และต้องทำการทดสอบการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Brown Forsythe เป็นดังตาราง 37

ตาราง 37 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ	ระหว่างกลุ่ม	4.578**	3	214.623	.004

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 37 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.004 น้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกระดับจำนวนพนักงาน โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 38

ตาราง 38 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ เป็นรายคู่

กลุ่มระดับจำนวนพนักงาน		$\bar{X}$	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	มากกว่า 10 – 20 คน	มากกว่า 20 – 100 คน	มากกว่า 100 คนขึ้นไป
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	2.58	-	-.09 (.999)	-.29 (.746)	-.70* (.015)
	มากกว่า 10 – 20 คน	2.67		-	-.20 (.952)	-.62 (.070)
ทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3	มากกว่า 20 – 100 คน	2.87			-	-.42 (.448)
	มากกว่า 100 คนขึ้นไป	3.28				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 38 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป กับ ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน, มากกว่า 10-20 คน และมากกว่า 20-100 คน มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.015, 0.070 และ 0.448 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จำนวน 1 คู่ คือกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ แตกต่างจากผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน เท่ากับ 0.70 หน่วย นอกจากนี้จากตาราง 28 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ระหว่างผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

กล่าวโดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานในข้อ 1.7 แสดงให้เห็นว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 1.8 ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.8 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มระดับจำนวนพนักงานมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มที่มีระดับจำนวนพนักงานคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มจำนวนพนักงานมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในทุกระดับมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 39

ตาราง 39 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	8.616**	3	222	.000
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	5.549**	3	222	.001

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 39 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า พบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.000 และ 0.001 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สองเป็นดังตาราง 40

ตาราง 40 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	ระหว่างกลุ่ม	15.455**	3	198.699	.000
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	ระหว่างกลุ่ม	5.486**	3	208.567	.001

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 40 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.000 และ 0.001 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 41

ตาราง 41 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ เป็นรายคู่

	กลุ่มระดับจำนวน พนักงาน	$\bar{X}$	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ 10 คน	มากกว่า 10 – 20 คน	มากกว่า 20 – 100 คน	มากกว่า 100 คน ขึ้นไป
ด้านอัตราค่าเช่าของ การเช่าพื้นที่อาคาร สำนักงานของ โครงการ	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	616.89	-	-23.35 (.619)	-93.90** (.000)	-55.16** (.002)
	มากกว่า 10 – 20 คน	640.24		-	-70.55** (.000)	-31.81 (0.104)

ตาราง 41 (ต่อ)

	กลุ่มระดับจำนวน พนักงาน	$\bar{X}$	น้อยกว่าหรือ เท่ากับ 10 คน	มากกว่า 10 – 20 คน	มากกว่า 20 – 100 คน	มากกว่า 100 คน ขึ้นไป
ในส่วนสำนักงาน	มากกว่า	710.79			-	38.73**
ทดสอบด้วยค่าสถิติ	20 – 100 คน					(.007)
Dunnett's T3	มากกว่า 100 คนขึ้นไป	672.05				-
ด้านอัตราค่าเช่าของ การเช่าพื้นที่อาคาร สำนักงานของ โครงการ ในส่วน พลาซ่า	น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน	1039.86	-	-32.33 (.690)	-45.92 (.510)	-92.33** (.008)
	มากกว่า 10 – 20 คน	1072.20		-	-13.59 (.993)	-60.00 (.068)
	มากกว่า 20 – 100 คน	1085.79			-	-46.40 (.480)
ทดสอบด้วยค่าสถิติ	มากกว่า 100 คนขึ้นไป	1132.19				-
Dunnett's T3						

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 41 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน กับ กลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน, มากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.619, 0.000 และ 0.002 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จำนวน 2 คู่ คือกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป นอกจากนี้ยังมีกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน กับ มากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีพนักงานมากกว่า 20-100 คน กับ มากกว่า 100 คน ขึ้นไป ที่มีค่าสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.000 และ 0.007 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างจากผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่ไม่แตกต่างกับกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน โดยผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ

ในส่วนสำนักงานต่ำกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป เท่ากับ 93.90 และ 55.16 บาทต่อตารางเมตร ตามลำดับ นอกจากนี้มีกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน กับ มากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีพนักงานมากกว่า 20-100 คน กับ มากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยกลุ่มที่มีพนักงานมากกว่า 20-100 คน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานสูงกว่า กลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน และมากกว่า 100 คน ขึ้นไป เท่ากับ 70.55 และ 38.73 บาทต่อตารางเมตร ตามลำดับ ทั้งนี้จากตาราง 31 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการจำแนกกลุ่มตามจำนวนพนักงานที่แตกต่างกัน 4 คู่ โดยผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างจากผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน กับ มากกว่า 20-100 คน และกลุ่มที่มีพนักงานมากกว่า 20-100 คน กับ มากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้ง 2 คู่ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ในส่วนของการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่ามีเพียงคู่เดียวระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป กับ กลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.008 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าแตกต่างจากผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าสูงกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน เท่ากับ 92.33 บาทต่อตารางเมตร นอกจากนี้จากตาราง 31 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานในระดับต่างๆ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ

Dunnett's T3 เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าแตกต่างจากผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

กล่าวโดยสรุปผลการทดสอบสมมติฐานในข้อ 1.8 แสดงให้เห็นว่าในส่วนสำนักงานผู้ประกอบการที่มีพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ ต่ำกว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และมากกว่า 100 คน ขึ้นไป และผู้ประกอบการกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน สูงกว่า กลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน, กลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน และมากกว่า 100 คน ขึ้นไป ตามลำดับ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ในส่วนพลาซ่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ สูงกว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

สมมติฐานข้อที่ 1.9 ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานในข้อนี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติค่า t กรณีกลุ่มประชากรเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อค่า 2-tailed Sig มีค่าต่ำกว่า 0.05 อย่างไรก็ตามเนื่องจากสูตรการคำนวณค่า t มีความแตกต่างกันระหว่างกรณีที่มีความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองเท่ากัน และกรณีที่ความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองไม่เท่ากัน ดังนั้นในขั้นแรกจึงต้องทำการทดสอบสมมติฐานถึงความเท่ากันของค่าความแปรปรวนระหว่างสองกลุ่มประชากรโดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทั้งสองกลุ่มเท่ากัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า Sig. จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 และใช้ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนของสองกลุ่มประชากรไม่เท่ากัน แต่หากพบว่าค่า sig. จากการทดสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ก็จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 และใช้ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนของสองกลุ่มประชากรเท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (Levene's Test) และผลการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ย (Independent t-test) เป็นดัง ตาราง 42

ตาราง 42 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรกับผู้ประกอบการที่ไม่จ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร

แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่ อาคารสำนักงานของ โครงการ	Levene's Test for Equality of Variances		การจ้าง ผู้บริหาร	t-test for Equality of Means				
	F	Sig.		$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
Equal variances assumed	8.836**	.003	จ้าง	3.37	1.43			
Equal variances not assumed			ไม่จ้าง	2.60	1.16	4.165**	139.031	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 42 จะเห็นได้ว่าในส่วนแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนพบว่ามีค่า Sig. เท่ากับ 0.003 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่า ผู้บริโภคกลุ่มผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรและกลุ่มที่ไม่จ้างมีค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 จึงพิจารณาผลการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยระหว่างผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรและกลุ่มที่ไม่จ้างโดยใช้ ค่า t กรณีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีค่า t เท่ากับ 4.165 และมีค่า sig. เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีการ

จ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ แตกต่างจากผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย โดยผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร 0.77 หน่วย

สมมติฐานข้อที่ 1.10 ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานในข้อนี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติค่า t กรณีกลุ่มประชากรเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อค่า 2-tailed Sig. มีค่าต่ำกว่า 0.05 อย่างไรก็ตามเนื่องจากสูตรการคำนวณค่า t มีความแตกต่างกันระหว่างกรณีที่มีความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองเท่ากัน และกรณีที่ความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองไม่เท่ากัน ดังนั้นในขั้นแรกจึงต้องทำการทดสอบสมมติฐานถึงความเท่ากันของค่าความแปรปรวนระหว่างสองกลุ่มประชากรโดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของค่าความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าทั้งสองกลุ่มเท่ากัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของค่าความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า Sig. จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 และใช้ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนของสองกลุ่มประชากรไม่เท่ากัน แต่หากพบว่าค่า Sig. จากการทดสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ก็จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 และใช้ค่า t กรณีค่าความ

แปรปรวนของสองกลุ่มประชากรเท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (Levene's Test) และผลการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ย (Independent t-test) เป็นดังตาราง 43

ตาราง 43 ผลการทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรกับผู้ประกอบการที่ไม่จ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร

ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่า ของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ของโครงการ		Levene's Test for Equality of Variances		การจ้าง ผู้บริหาร	t-test for Equality of Means			
		F	Sig.		$\bar{X}$	S.D.	t	df Sig.
ในส่วน สำนักงาน	Equal variances assumed	5.397*	.021	จ้าง	680.25	62.96		
	Equal variances not assumed			ไม่จ้าง	640.48	94.46	3.783**	217.031 .000
ในส่วน พลาซ่า	Equal variances assumed	5.311*	.022	จ้าง	1135.80	156.93		
	Equal variances not assumed			ไม่จ้าง	1053.93	146.86	3.848**	156.604 .000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 43 จะเห็นได้ว่าความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนพบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.021 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่าผู้บริหารในกลุ่มผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรและกลุ่มที่ไม่จ้างมีค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงพิจารณาผลการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยระหว่างผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรและกลุ่มที่ไม่จ้างโดยใช้ ค่า t กรณีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีค่า t เท่ากับ 3.783 และมีค่า sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วน

สำนักงาน แตกต่างจากผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย โดยผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน สูงกว่าผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร 39.76 บาทต่อตารางเมตร

ในส่วนพลาซ่า ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนพบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.022 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่าผู้บริโภคร่วมผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรและกลุ่มที่ไม่จ้างมีค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมด้านดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงพิจารณาผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความถี่เฉลี่ยระหว่างผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรและกลุ่มที่ไม่จ้างโดยใช้ ค่า t กรณีความแปรปรวนไม่เท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีค่า t เท่ากับ 3.848 และมีค่า sig เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนพลาซ่า แตกต่างจากผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย โดยผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กรมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนพลาซ่า สูงกว่าผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร 81.87 บาทต่อตารางเมตร

สมมติฐานข้อที่ 1.11 ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.11 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มขนาดพื้นที่

สำนักงานในปัจจุบันมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 44

ตาราง 44 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของ โครงการ	6.508**	2	225	.002

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 44 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการมีค่าเท่ากับ 0.002 ซึ่งต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ โดยหากผลการทดสอบมีค่า Sig น้อยกว่า 0.05 หมายความว่ายอมรับสมมติฐานรองที่ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันต่างกันมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการต่างกัน และต้องทำการทดสอบการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 ต่อไป ซึ่งผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Brown Forsythe เป็นดังตาราง 45

ตาราง 45 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ	ระหว่างกลุ่ม	6.554**	2	179.552	.002

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 45 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.002 น้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 46

ตาราง 46 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ เป็นรายคู่

ตาราง 46 (ต่อ)

	กลุ่มขนาดพื้นที่ สำนักงานในปัจจุบัน	$\bar{X}$	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ	ขนาดเล็ก	2.45	-	-.47*	-.82**
				(.036)	(.002)
ทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3	ขนาดกลาง	2.92		-	-.35
					(.323)
	ขนาดใหญ่	3.27			-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 46 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ พบ 2 คู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดเล็ก กับผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดกลาง และผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดเล็ก กับ ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดใหญ่ มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.036 และ 0.002 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดเล็กมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ แตกต่างจากผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดกลาง และขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ โดยผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดเล็ก มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการน้อยกว่าผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดกลาง และขนาดใหญ่ เท่ากับ 0.47 และ 0.82 หน่วยตามลำดับ นอกจากนี้จากตาราง 36 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ระหว่างผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในทุกขนาด มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดเล็ก มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการน้อยกว่าผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดกลาง และขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 1.12 ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 1.12 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มที่มีขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันคู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันมีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในทุกขนาดมีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 47

ตาราง 47 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Levene Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	8.461**	2	223	.000
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	2.316	2	223	.101

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 47 ผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่า พบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.000 และ 0.101 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่า 0.01 และสูงกว่า 0.05 ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าไม่แตกต่างกัน ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานใน

ปัจจุบันในขนาดต่างๆ และต้องใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า ระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สองเป็นดังตาราง 48

ตาราง 48 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าของผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ

ตัวแปรที่ศึกษา	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงาน	ระหว่างกลุ่ม	6.207**	2	170.760	.003
ตัวแปรที่ศึกษา	F-test	Statistic	df1	df2	Sig
ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่า	ระหว่างกลุ่ม	4.353*	2	223	.014

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 48 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.003 น้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน

และจะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีค่าเท่ากับ 0.014 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 คือ จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนพลาซ่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกขนาดพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 49

ตาราง 49 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ในส่วนสำนักงานและพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดต่างๆ เป็นรายคู่

กลุ่มขนาดพื้นที่ สำนักงาน	$\bar{X}$	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่
ด้านอัตราค่าเช่าของการ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ของโครงการ ในส่วน สำนักงาน	ขนาดเล็ก	624.26	-	-39.90* (.024)
	ขนาดกลาง	664.17	-	-9.38 (.823)
	ขนาดใหญ่	673.55	-	-
ทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3				
ด้านอัตราค่าเช่าของการ เช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน ของโครงการ ในส่วน พลาซ่า	ขนาดเล็ก	1039.26	-	-55.01* (.024)
	ขนาดกลาง	1094.27	-	-20.25 (.418)
	ขนาดใหญ่	1114.52	-	-
ทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD				

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดกลาง และขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

สมมติฐานข้อที่ 1.13 ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานในข้อนี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติค่า t กรณีกลุ่มประชากรเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อค่า 2-tailed Sig มีค่าต่ำกว่า 0.05 อย่างไรก็ตามเนื่องจากสูตรการคำนวณค่า t มีความแตกต่างกันระหว่างกรณีที่ความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองเท่ากัน และกรณีที่ความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองไม่เท่ากัน ดังนั้นในขั้นแรกจึงต้องทำการทดสอบสมมติฐานถึงความเท่ากันของค่าความแปรปรวนระหว่างสองกลุ่มประชากรโดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทั้งสองกลุ่มเท่ากัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า Sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 และใช้ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนของสองกลุ่มประชากรไม่เท่ากัน แต่หากพบว่าค่า sig จากการทดสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ก็จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 และใช้ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนของสองกลุ่มประชากรเท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (Levene's Test) และผลการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ย (Independent t-test) เป็นดังตาราง 50

ตาราง 50 ผลการทดสอบความแตกต่างของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่าง
ผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานกับผู้ประกอบการที่ปัจจุบันไม่ได้เช่าสำนักงาน

แนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่ อาคารสำนักงานของ โครงการ	Levene's Test for Equality of Variances		สถานะการ เช่า สำนักงาน	t-test for Equality of Means				
	F	Sig.		$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
Equal variances assumed	0.001	.971	เช่า	3.01	1.30	3.318**	226	.001
Equal variances not assumed			ไม่ได้เช่า	2.30	1.21			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 50 จะเห็นได้ว่าในส่วนแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนพบว่า มีค่า Sig. เท่ากับ 0.971 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายความว่า ผู้บริโภคร่วมผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานและกลุ่มที่ไม่ได้เช่ามีค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงพิจารณาผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความถี่เฉลี่ยระหว่างผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานและกลุ่มที่ไม่ได้เช่า โดยใช้ ค่า t-กรณีความแปรปรวนเท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบพบว่า มีค่า t เท่ากับ 3.318 และมีค่า sig. เท่ากับ 0.001 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ แตกต่างจากผู้ประกอบการที่ไม่ได้เช่าสำนักงาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย โดยผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานมีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่ไม่ได้เช่าสำนักงาน เท่ากับ 0.72 หน่วย

สมมติฐานข้อที่ 1.14 ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน ซึ่งสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

สมมติฐานการวิจัยข้างต้นสามารถนำมาเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติ ดังนี้

H_0 : ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานต่างกัน มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานในข้อนี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ทางสถิติค่า t กรณีกลุ่มประชากรเป็นอิสระต่อกัน (Independent t-test) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยจะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) ก็ต่อเมื่อค่า 2-tailed Sig. มีค่าต่ำกว่า 0.05 อย่างไรก็ตามเนื่องจากสูตรการคำนวณค่า t มีความแตกต่างกันระหว่างกรณีที่ความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองเท่ากัน และกรณีที่ความแปรปรวนของกลุ่มประชากรทั้งสองไม่เท่ากัน ดังนั้นในขั้นแรกจึงต้องทำการทดสอบสมมติฐานถึงความเท่ากันของค่าความแปรปรวนระหว่างสองกลุ่มประชากรโดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test โดยมีสมมติฐานดังนี้

H_0 : ค่าความแปรปรวนของค่าความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าทั้งสองกลุ่มเท่ากัน

H_1 : ค่าความแปรปรวนของค่าความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าทั้งสองกลุ่มไม่เท่ากัน

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า Sig. จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 และใช้ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนของสองกลุ่มประชากรไม่เท่ากัน แต่หากพบว่าค่า Sig. จากการทดสอบมากกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ก็จะยอมรับ H_0 และปฏิเสธ H_1 และใช้ค่า t กรณีค่าความแปรปรวนของสองกลุ่มประชากรเท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวน (Levene's Test) และผลการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ย (Independent t-test) เป็นดังตาราง 51

ตาราง 51 ผลการทดสอบความแตกต่างของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าระหว่างผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานกับผู้ประกอบการที่ปัจจุบันไม่ได้เช่าสำนักงาน

โครงการ	Levene's Test for		สถานะ		t-test for Equality of Means			
	Equality of		การเช่า					
	Variances		สำนักงาน					
	F	Sig.	$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.	

ตาราง 51 (ต่อ)

ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของ การเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของ โครงการ		Levene's Test for Equality of Variances		สถานะ การเช่า สำนักงาน	t-test for Equality of Means				
		F	Sig.		$\bar{X}$	S.D.	t	df	Sig.
ในส่วน สำนักงาน	Equal variances assumed	0.046	.830	เช่า	657.80	86.86	1.085	224	.279
	Equal variances not assumed			ไม่ได้เช่า	642.05	84.87			
ในส่วน พลาซ่า	Equal variances assumed	1.350	.247	เช่า	1073.96	151.90	-1.845	224	.066
	Equal variances not assumed			ไม่ได้เช่า	1121.82	164.72			

จากตาราง 51 จะเห็นได้ว่าความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนพบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.830 และ 0.247 ซึ่งมากกว่า 0.05 หมายความว่าผู้บริโภคร่วมผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานและกลุ่มที่ปัจจุบันไม่ได้เช่าสำนักงานมีค่าความแปรปรวนของความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าดังกล่าวไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงพิจารณาผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความถี่เฉลี่ยระหว่างผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานและกลุ่มที่ปัจจุบันไม่ได้เช่าสำนักงาน โดยใช้ค่า t กรณีความแปรปรวนเท่ากัน ซึ่งผลการทดสอบพบว่ามีค่า t เท่ากับ 1.085 กับ -1.845 และมีค่า sig เท่ากับ 0.279 กับ 0.066 ซึ่งมากกว่า 0.05 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า ไม่แตกต่างจากผู้ประกอบการที่ปัจจุบันไม่ได้เช่าสำนักงานที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

2. ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการ ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของ

H₁ : ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้าน**บุคลากร**ในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 2.4

H_0 : ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านความปลอดภัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านความปลอดภัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2.1 ถึง 2.4 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่พิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันในด้านต่างๆ ในแต่ละกลุ่ม ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างกลุ่มในด้านต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มในด้านต่างๆ คู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย เท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย ไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 52

ตาราง 52 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย

แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของ โครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการเช่าอาคาร สำนักงานในปัจจุบัน	Levene Statistic	df1	df2	Sig
ด้านทำเลที่ตั้ง	2.003	2	225	.137
ด้านความสะดวกในการเดินทาง	2.238	3	224	.085
ด้านบุคลากร	.828	3	224	.479
ด้านความปลอดภัย	3.670*	3	224	.013

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 52 ผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของ แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัยพบว่าค่า Sig เท่ากับ 0.137, 0.085, 0.479 และ 0.013 ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่า 0.05 แยกด้านเดียวคือ ด้านความปลอดภัย จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มของปัจจัยในแต่ละด้านที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันมีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง และด้านบุคลากร ทั้ง 3 ด้าน และผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มของปัจจัยด้านความปลอดภัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน มีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง และด้านบุคลากร และต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของ

ค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานด้านความปลอดภัย ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สองเป็นดังตาราง 53

ตาราง 53 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย

แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	F-test	Statistic	df1	df2	Sig
ด้านทำเลที่ตั้ง	ระหว่างกลุ่ม	1.117	2	225	.329
ด้านความสะดวกในการเดินทาง	ระหว่างกลุ่ม	0.908	3	224	.438
ด้านบุคลากร	ระหว่างกลุ่ม	0.901	3	224	.442
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
ด้านความปลอดภัย	ระหว่างกลุ่ม	0.672	3	136.492	.571

จากตาราง 53 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย มีค่าเท่ากับ 0.329, 0.438, 0.442 และ 0.571 มากกว่า 0.05 คือ ขอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่า จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย

สมมติฐานข้อที่ 2.8

H_0 : ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านการให้บริการในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน

H_1 : ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านการให้บริการในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน

การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อ 2.5 ถึง 2.8 นี้ กระทำโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวซึ่งประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ในขั้นตอนแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการที่พิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันในด้านต่างๆ ในแต่ละกลุ่ม ด้วยค่าสถิติ Levene's test ขั้นตอนที่สองเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างกลุ่มในด้านต่างๆ โดยหากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าความแปรปรวนดังกล่าวเท่ากัน ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองนี้ด้วยค่าสถิติ F-test แต่หากผลการทดสอบในขั้นที่หนึ่งพบว่าผู้ประกอบการทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าความแปรปรวนดังกล่าวไม่เท่ากันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบในขั้นที่สองด้วยค่าสถิติ Brown-Forsythe test และหากผลการวิเคราะห์ในขั้นที่สองนี้พบว่าผู้ประกอบการอย่างน้อยหนึ่งกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากกลุ่มอื่นๆอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ก็จะทำการทดสอบความแตกต่างรายคู่เพื่อวิเคราะห์ว่ากลุ่มในด้านต่างๆ คู่ใดบ้างที่มีค่าเฉลี่ยดังกล่าวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยในขั้นที่สามนี้จะทำการวิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ Fisher's Least Significant Difference (LSD) ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าเท่ากัน หรือค่าสถิติ Dunnett's T3 ในกรณีที่ค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านต่างๆ มีค่าไม่เท่ากัน

ในขั้นแรกเป็นการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านต่างๆ โดยใช้ค่าสถิติ Levene's Test ซึ่งมีสมมติฐานทางสถิติดังนี้

H_0 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และด้านการให้บริการเท่ากัน

H_1 : ความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการของทุกกลุ่มในด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และด้านการให้บริการไม่เท่ากันทั้งหมด

หากผลการทดสอบสมมติฐานความเท่ากันของค่าความแปรปรวนมีค่า sig จากการทดสอบน้อยกว่า 0.05 ก็จะยอมรับ H_1 และปฏิเสธ H_0 ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตาราง 54

ตาราง 54 ผลการทดสอบความเท่ากันของค่าความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และด้านการให้บริการ

แนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของ โครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการเช่าอาคาร สำนักงานในปัจจุบัน	Levene Statistic	df1	df2	Sig
ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร	3.223*	3	224	.023
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	2.604	3	224	.053
ด้านราคา	4.136**	3	224	.007
ด้านการให้บริการ	0.998	3	224	.394

**มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 54 ผลการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และด้านการให้บริการ พบว่ามีค่า Sig เท่ากับ 0.023, 0.053, 0.007 และ 0.394 ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่า 0.05 อยู่ 2 ด้าน คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการ ส่วนด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ต่ำกว่า 0.05 และด้านราคาต่ำกว่า 0.01 จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มของปัจจัยในแต่ละด้านที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันมีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการ และผู้ประกอบการแต่ละกลุ่มของปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร กับ ด้านราคา ที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน มีความแปรปรวนของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กับ 0.01 ตามลำดับ ดังนั้นจึงต้องใช้ค่าสถิติ Fisher's

Least Significant Difference (LSD) เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสิ่งอำนวยความสะดวก กับ ด้านการให้บริการ และต้องใช้ค่าสถิติ Brown Forsythe เพื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร กับ ด้านราคา ในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ซึ่งผลการทดสอบสมมติฐานในขั้นที่สองเป็นดังตาราง 55

ตาราง 55 ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และการให้บริการ

แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ จำแนกตาม ปัจจัยที่ใช้ในการเช่าอาคาร สำนักงานในปัจจุบัน	Brown – Forsythe	Statistic	df1	df2	Sig
ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร	ระหว่างกลุ่ม	3.057*	3	180.813	.030
ด้านราคา	ระหว่างกลุ่ม	2.910*	3	157.080	.036
แนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ จำแนกตาม ปัจจัยที่ใช้ในการเช่าอาคาร สำนักงานในปัจจุบัน	F-test	Statistic	df1	df2	Sig
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	ระหว่างกลุ่ม	2.698*	3	224	.047
ด้านการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	3.775*	3	224	.011

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 55 จะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร และด้านราคา มีค่าเท่ากับ 0.030 และ 0.036 น้อย

กว่า 0.05 ทั้ง 2 ด้าน จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร และด้านราคา มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3 เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับในด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร และด้านราคา(ทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD ประกอบด้วย)

และจะเห็นได้ว่าค่า Sig จากการทดสอบความเท่ากันของค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการ มีค่าเท่ากับ 0.047 และ 0.011 น้อยกว่า 0.05 ทั้ง 2 ด้าน จึงสรุปได้ว่า ผู้ประกอบการทุกกลุ่มจำแนกตามการพิจารณาปัจจัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการ มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้นจึงต้องทำการทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD เพื่อวิเคราะห์ความแตกต่างรายคู่ระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับของทั้ง 2 ด้าน โดยผลการทดสอบเป็นดังตาราง 56 และ 57

ตาราง 56 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับของปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร และด้านราคา เป็นรายคู่

แนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการ เช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	กลุ่มจำแนก เป็นอันดับ	$\bar{X}$	เลือกเป็นอันดับ ที่ 1 -2	เลือกเป็นอันดับ ที่ 3 -4	เลือกเป็นอันดับ ที่ 5 -6	เลือกเป็นอันดับ ที่ 7 -8
ด้านสภาพแวดล้อมของ อาคาร	เลือกเป็น อันดับที่ 1 -2	3.77	-	.81* (.039)	.95** (.004)	1.04** (.001)
ทดสอบด้วยค่าสถิติ Dunnett's T3	เลือกเป็น อันดับที่ 3 -4	2.96		-	.14 (.994)	.24 (.911)
	เลือกเป็น อันดับที่ 5 -6	2.82			-	.10 (.997)
	เลือกเป็น อันดับที่ 7 -8	2.73				-

ตาราง 56 (ต่อ)

แนวโน้มน้ำที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการ เข้าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	กลุ่มจำแนก เป็นอันดับ	$\bar{X}$	เลือกเป็นอันดับ ที่ 1 -2	เลือกเป็นอันดับ ที่ 3 -4	เลือกเป็นอันดับ ที่ 5 -6	เลือกเป็นอันดับ ที่ 7 -8
ด้านราคา	เลือกเป็น อันดับที่ 1 -2	2.67	-	-.36 (.421) [.087]	-.09 (.999) [.707]	-.71* (.089) [.010]
ทดสอบด้วยค่าสถิติ (Dunnett's T3) และ [LSD]	เลือกเป็น อันดับที่ 3 -4	3.03		-	.27 (.812) [.316]	-.35 (.796) [.238]
	เลือกเป็น อันดับที่ 5 -6	2.76			-	-.62 (.232) [.056]
	เลือกเป็น อันดับที่ 7 -8	3.38				-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 57 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของแนวโน้มน้ำที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่าง
ผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับของปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเข้าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านสิ่ง
อำนวยความสะดวก และด้านการให้บริการ เป็นรายคู่

แนวโน้มน้ำที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการ เข้าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	กลุ่มจำแนก เป็นอันดับ	$\bar{X}$	เลือกเป็นอันดับ ที่ 1 -2	เลือกเป็นอันดับ ที่ 3 -4	เลือกเป็นอันดับ ที่ 5 -6	เลือกเป็นอันดับ ที่ 7 -8
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	เลือกเป็น อันดับที่ 1 -2	2.24	-	-.74* (.010)	-.67* (.018)	-.78* (.011)
ทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD	เลือกเป็น อันดับที่ 3 -4	2.99		-	.07 (.729)	-.03 (.886)
	เลือกเป็น อันดับที่ 5 -6	2.91			-	-.11 (.648)
	เลือกเป็น อันดับที่ 7 -8	3.02				-

ตาราง 57 (ต่อ)

แนวโน้มน้ำที่จะเข้าพื้นที่อาคาร สำนักงานของโครงการ จำแนกตามปัจจัยที่ใช้ในการ เข้าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน	กลุ่มจำแนก เป็นอันดับ	$\bar{X}$	เลือกเป็นอันดับ ที่ 1 -2	เลือกเป็นอันดับ ที่ 3 -4	เลือกเป็นอันดับ ที่ 5 -6	เลือกเป็นอันดับ ที่ 7 -8
ด้านการให้บริการ	เลือกเป็น อันดับที่ 1 -2	3.28	-	.94** (.004)	.21 (.510)	.38 (.181)
ทดสอบด้วยค่าสถิติ LSD	เลือกเป็น อันดับที่ 3 -4	2.34		-	-.73** (.006)	-.55* (.018)
	เลือกเป็น อันดับที่ 5 -6	3.07			-	.18 (.408)
	เลือกเป็น อันดับที่ 7 -8	2.90				-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 56 และ 57 ในส่วนของผลการเปรียบเทียบแนวโน้มน้ำที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับของปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเข้าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร พบ 3 คู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผู้ประกอบการที่เลือกด้านสภาพแวดล้อมของอาคารเป็นอันดับที่ 1-2 กับ เลือกเป็นอันดับที่ 3-4 , เลือกเป็นอันดับที่ 5-6 และเลือกเป็นอันดับที่ 7-8 มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.039 และ 0.004 กับ 0.001 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่เลือกด้านสภาพแวดล้อมของอาคารเป็นอันดับที่ 1-2 มีแนวโน้มน้ำที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากผู้ประกอบการที่เลือกด้านสภาพแวดล้อมของอาคารเป็นอันดับที่ 3-4 และเลือกเป็นอันดับที่ 5-6 กับอันดับที่ 7-8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ โดยผู้ประกอบการที่เลือกด้านสภาพแวดล้อมของอาคารเป็นอันดับที่ 1-2 มีแนวโน้มน้ำที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการมากกว่าผู้ประกอบการที่เลือกด้านสภาพแวดล้อมของอาคารเป็นอันดับที่ 3-4 เลือกเป็นอันดับที่ 5-6 และเลือกเป็นอันดับที่ 7-8 เท่ากับ 0.81, 0.95 และ 1.04 หน่วย ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ด้านราคา ไม่พบคู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับค่าที่ทดสอบด้วยสถิติ Dunnett's T3 แต่ในการทดสอบด้วยสถิติ LSD มีแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจำนวน 1 คู่ คือ ผู้ประกอบการที่เลือกด้านราคาเป็นอันดับที่ 1-2 กับ เลือกเป็นอันดับที่ 7-8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และจากตาราง 46 จะเห็นได้ว่า ผลการเปรียบเทียบแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการระหว่างผู้ประกอบการทุกกลุ่มอันดับของปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันด้านราคา มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ Dunnett's T3 เท่ากับ 0.036 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านราคาในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญที่ 0.05

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก พบ 3 คู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผู้ประกอบการที่เลือกด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นอันดับที่ 1-2 กับ เลือกเป็นอันดับที่ 3-4 , เลือกเป็นอันดับที่ 5-6 และ เลือกเป็นอันดับที่ 7-8 มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ LSD เท่ากับ 0.010 และ 0.018 กับ 0.011 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.05 ทั้ง 3 คู่ จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่เลือกด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นอันดับที่ 1-2 มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากผู้ประกอบการที่เลือกด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นอันดับที่ 3-4, เลือกเป็นอันดับที่ 5-6 และอันดับที่ 7-8 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้ง 3 คู่ โดยผู้ประกอบการที่เลือกด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นอันดับที่ 1-2 มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการน้อยกว่าผู้ประกอบการที่เลือกด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเป็นอันดับที่ 3-4, เลือกเป็นอันดับที่ 5-6 และเลือกเป็นอันดับที่ 7-8 เท่ากับ 0.74, 0.67 และ 0.78 หน่วย ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ด้านการให้บริการ พบ 3 คู่ที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คือ ผู้ประกอบการที่เลือกด้านการให้บริการเป็นอันดับที่ 1-2 กับ เลือกเป็นอันดับที่ 3-4 มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ LSD เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 และผู้ประกอบการที่เลือกด้านการให้บริการเป็นอันดับที่ 3-4 กับ เลือกเป็นอันดับที่ 5-6 และเลือกเป็นอันดับที่ 7-8 มีค่า sig จากการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยสถิติ LSD เท่ากับ 0.006 และ 0.018 ตามลำดับ ซึ่งน้อยกว่า 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ จึงสรุปได้ว่าผู้ประกอบการที่เลือกด้านการให้บริการเป็นอันดับที่ 1-2 มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากผู้ประกอบการที่เลือกด้านการให้บริการเป็นอันดับที่ 3-4 โดยมีแนวโน้มสูงกว่า เท่ากับ 0.94 หน่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และผู้ประกอบการที่เลือกด้านการให้บริการเป็นอันดับที่ 3-4 มีแนวโน้มที่จะเข้าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างจากผู้ประกอบการที่เลือกด้านการให้บริการเป็นอันดับที่ 5-6 และเลือกเป็นอันดับที่ 7-8 โดยมีแนวโน้มต่ำกว่าเท่ากับ 0.73 และ 0.55 หน่วย ตามลำดับ ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

ตาราง 58 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 1 (ด้านการตลาด)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. ผู้ประกอบการที่มีลักษณะธุรกิจต่างกัน มีความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในขนาดต่างกัน		
1.1 ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1.2 ผู้ประกอบการที่มีประเภทของกิจการแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (ในส่วนสำนักงานกลุ่มธุรกิจอื่นๆ มีความคิดในอัตราค่าเช่าสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่ในส่วนพลาซ่าสูงกว่ากลุ่มอื่นเช่นกัน ยกเว้นกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย)
1.3 ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่มียอดขายสูงกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่มียอดขายสูงกว่า 50-100 ล้านบาทต่อปี)
1.4 ผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (ในส่วนสำนักงานกลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าต่ำกว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี ในส่วนพลาซ่ากลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าสูงกว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาทต่อปี)

ตาราง 58 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. ผู้ประกอบการที่มีลักษณะธุรกิจต่างกัน มีความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในขนาดต่างกัน		
1.5 ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี)
1.6 ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน	ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
1.7 ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน)
1.8 ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (ในส่วนสำนักงานกลุ่มที่มีพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าต่ำกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และมากกว่า 100 คน ขึ้นไป และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน กับ มากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าต่ำกว่า และสูงกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และมากกว่า 100 คน ขึ้นไป

ตาราง 58 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. ผู้ประกอบการที่มีลักษณะธุรกิจต่างกัน มีความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในขนาดต่างกัน		
1.8 ผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน (ต่อ)	ANOVA	ในส่วนพลาซ่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 คน)
1.9 ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	t-test	เป็นไปตามสมมติฐาน
1.10 ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน	t-test	เป็นไปตามสมมติฐาน
1.11 ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดเล็ก มีแนวโน้มน้อยกว่ากลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดกลาง และขนาดใหญ่)
1.12 ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดเล็ก มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าน้อยกว่ากลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ทั้งในส่วนสำนักงานและพลาซ่า)
1.13 ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	t-test	เป็นไปตามสมมติฐาน

ตาราง 58 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. ผู้ประกอบการที่มีลักษณะธุรกิจต่างกัน มีความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคตต่างกัน		
1.14 ผู้ประกอบการที่มีสถานะการเช่าสำนักงานแตกต่างกันมีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่าแตกต่างกัน	t-test	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ตาราง 59 สรุปผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 2 (ด้านการตลาด)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
2. ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบ ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ มีผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ		
2.1 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านทำเลที่ตั้งในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
2.2 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านความสะดวกในการเดินทางในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
2.3 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านบุคลากรในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกัน มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน

ตาราง 59 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
2. ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบ ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ มีผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ		
2.4 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านความปลอดภัยในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน
2.5 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคารในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่เลือกเป็นอันดับ 1-2 มีแนวโน้มที่จะเช่ามากกว่าที่เลือกเป็นอันดับรองลงมา)
2.6 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (แต่ไม่อันดับใดแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ)
2.7 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านราคาในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่เลือกเป็นอันดับ 1-2 มีแนวโน้มที่จะเช่าน้อยกว่าที่เลือกเป็นอันดับรองลงมา)
2.8 ผู้ประกอบการที่พิจารณาปัจจัยด้านการให้บริการในการเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันแตกต่างกันมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการแตกต่างกัน	ANOVA	เป็นไปตามสมมติฐาน (กลุ่มที่เลือกเป็นอันดับ 3-4 มีแนวโน้มที่จะเช่าน้อยกว่าที่เลือกเป็นอันดับ 1-2, อันดับ 5-6 และอันดับ 7-8)

สมมติฐานทางด้านเทคนิค และผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ความเป็นไปได้ของโครงการอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านพระราม 4 ชุมชนไฟสีโต ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านเทคนิค

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาทางด้านการตลาดจากการสำรวจข้อมูล และความคิดเห็นของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย และผลการวิจัยพบว่า มีความเป็นไปได้ในเบื้องต้น เนื่องจากบริเวณที่ตั้งของโครงการนั้นมีทำเลที่ตั้งเหมาะสม อยู่ใกล้แหล่งธุรกิจ และแหล่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ส่วนความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิคการก่อสร้างนั้น จากการสำรวจพื้นที่ก่อสร้าง มีประเด็นดังต่อไปนี้

1. พื้นที่ของโครงการเป็นพื้นที่เขตสีแดง สามารถสร้างอาคารสูงเกิน 10 ชั้นได้ และถนนติดกับโครงการเป็นถนนหลัก (ถนนรัชดาภิเษก) ซึ่งมีความกว้างถนนเกินกว่า 25 เมตร จึงสามารถสร้างอาคารสูงประมาณ 100 เมตร ได้
2. สภาพแวดล้อมของพื้นที่โครงการ เนื่องจากโครงการเป็นการก่อสร้างอาคารสำนักงาน สูง 14 ชั้น ซึ่งอาจไปบดบังทัศนียภาพของผู้อยู่อาศัยในซอยไฟสีโตได้ แต่จากรูปแบบการก่อสร้าง กับพื้นที่รอบๆ อาคาร (พื้นที่ที่เว้นว่างไว้ก่อนถึงทางเท้า หรือถนน) มีความกว้างเพียงพอเมื่อเปรียบเทียบกับความสูงของอาคาร
3. แผนผังของอาคาร (Blue Print) ต้องเป็นไปตามกฎเกณฑ์ของ กรมผังเมืองกรุงเทพมหานคร
4. ผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม และสิ่งแวดล้อม ในการก่อสร้างอาคารโครงการฯ มีการจ้างที่ปรึกษา (Consultant) ในการกำหนดกฎเกณฑ์ในระหว่างการก่อสร้างให้เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด

จากประเด็นที่กล่าวมา ทางโครงการฯ สามารถปฏิบัติได้ตามกฎเกณฑ์ ดังนั้นการขอใบอนุญาตเพื่อการก่อสร้างอาคาร (ใบ กทม.6-39 ทวิ) ทางโครงการคาดว่า จะสามารถขอใบอนุญาตดังกล่าวได้

และโครงการคาดว่าจะสามารถขอเงินทุนสนับสนุนจากธนาคารได้ถึง 1,470 ล้านบาท(70% ของมูลค่าการก่อสร้าง) เนื่องจากมูลค่าโครงการมีมูลค่าประมาณ 2,800 ล้านบาท เมื่อเปรียบเทียบกับระหว่างมูลค่าเงินกู้กับมูลค่าโครงการ (Loan per Project Value) จะได้เท่ากับ 52.50% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ทางธนาคารสามารถยอมรับได้

สมมติฐานทางการเงิน และผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ความเป็นไปได้ของโครงการอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต ขึ้นอยู่กับปัจจัยด้านการเงิน

การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการนั้นผู้วิจัยได้ศึกษาทางด้านการตลาด และด้านเทคนิคแล้ว มีความเป็นไปได้ในการดำเนินโครงการ ดังนั้นหากการศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านการเงินแล้ว มีความเป็นไปได้ ตามกฎเกณฑ์ คือ มีแหล่งเงินทุนที่เพียงพอ มีผลตอบแทนที่สูงพอ และมีระยะเวลาคืนทุนที่ยอมรับได้ โครงการฯ จึงจะสามารถดำเนินการได้

ทั้งนี้การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ทางด้านการเงิน มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

เงินลงทุนโครงการ

เงินลงทุนในโครงการ คือ ต้นทุนทางการเงินของโครงการ ตั้งแต่เริ่มโครงการจนสิ้นสุดโครงการ ประกอบด้วย เงินลงทุนเริ่มต้นของโครงการ ต้นทุนระหว่างดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

เงินลงทุนเริ่มต้นของโครงการ คือ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในช่วงเริ่มแรกของโครงการ จนกระทั่งถึงเวลาที่อาคารสามารถเปิดให้บริการได้ ต้นทุนและค่าใช้จ่ายของโครงการมีดังต่อไปนี้

1. ค่าที่ดิน 2,856.48 ตารางวา บริเวณลานจอดรถตรงข้ามศูนย์สิริกิตต์ ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร เป็นจำนวนเงิน 605,516,678 บาท แต่เนื่องจากเป็นที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ จึงไม่สามารถซื้อขายได้ ซึ่งที่ดินดังกล่าวทางส่วนทรัพย์สินพระมหากษัตริย์ให้เป็นเช่ามีอายุ 33 ปี ชำระค่าเช่าเป็นรายปี ทั้งนี้ทางโครงการจะทำการประมาณการงบการเงินทั้งสิ้น 20 ปี หากภายใน 20 ปี ยังไม่สามารถคืนทุนให้กับเจ้าของเงินทุนที่ลงทุนไปกับโครงการได้ หรือ มีผลตอบแทนภายในโครงการ(IRR) ไม่คุ้มค่าหรือมากกว่าผลตอบแทนที่คาดหวัง ผู้วิจัยจะสรุปว่าโครงการฯ ไม่ผ่านกรณีศึกษาทางการเงิน ดังนั้นรายละเอียดของค่าเช่าที่ดินในระยะเวลา 20 ปี มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ปีที่	1	2	3	4	5
ค่าเช่า(บาท)	11,984,292	12,383,769	12,783,245	13,182,721	13,582,198
ปีที่	6	7	8	9	10
ค่าเช่า(บาท)	13,981,674	14,381,151	14,780,627	15,180,103	15,579,580
ปีที่	11	12	13	14	15
ค่าเช่า(บาท)	15,979,056	16,378,533	16,778,009	17,177,485	17,576,962
ปีที่	16	17	18	19	20
ค่าเช่า(บาท)	17,976,438	18,375,915	18,775,391	19,174,867	19,574,344

* อัตราค่าเช่าเป็นอัตราที่อ้างอิงจากสัญญาเช่าที่ดินกับทางทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ของบริษัท อสังหาริมทรัพย์แห่งหนึ่ง โดยมีอัตราเพิ่มขึ้นของค่าเช่าเท่ากับ ร้อยละ 3 ถึง 3.5% โดยประมาณ

2. ค่าพัฒนาที่ดิน (Preliminary Cost) ซึ่งได้จากการประเมินราคาของผู้รับเหมาปรับพื้นที่ดิน โดยคิดแบบเหมาจ่าย เป็นจำนวนประมาณ 30,000,000.-บาท

3. ค่าออกแบบอาคาร และค่าที่ปรึกษาสำหรับก่อสร้างอาคาร (Soft Costs & Professional Fees) ได้จากการประเมินราคาโดยเจ้าหน้าที่ประเมินมูลค่าโครงการของบริษัทประเมินที่ได้รับรองจากธนาคารแห่งประเทศไทย โดยค่าออกแบบอาคารจะเกิดขึ้นตั้งแต่เริ่มแรกโครงการ และค่าที่ปรึกษาสำหรับก่อสร้างอาคารจะเกิดขึ้นเมื่อเริ่มแรกของโครงการ จนกระทั่งถึงช่วงเวลาที่สามารถเปิดให้บริการได้ โดยมีมูลค่ารวมประมาณ 66,000,000.-บาท (ประมาณ 3% ของมูลค่าโครงการ)

4. ค่าก่อสร้างอาคาร ตัวอาคารเป็นอาคารคอนกรีต 14 ชั้น ดาดฟ้ามีหลังคา มีชั้นใต้ดิน 3 ชั้น เป็นอาคาร 2 หลัง แบ่งเป็นอาคาร A และ B โดยพื้นที่อาคาร A มีพื้นที่เฉลี่ยต่อชั้น(ไม่รวมดาดฟ้า)ประมาณ 2,802.66 ตารางเมตร พื้นที่อาคาร B มีพื้นที่เฉลี่ยต่อชั้น(ไม่รวมดาดฟ้า)ประมาณ 3,160.53 ตารางเมตร พื้นที่ก่อสร้างอาคารรวม 89,848 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็นของอาคาร A เท่ากับ 42,240 ตารางเมตร และเป็นของอาคาร B เท่ากับ 47,608 ตารางเมตร การก่อสร้างอาคารโดยผู้รับเหมาก่อสร้างมีอาชีพที่เคยก่อสร้างอาคารที่มีชื่อเสียงมากมาย โดยโครงการจะคัดเลือกผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีประสบการณ์ในการรับเหมาก่อสร้างอาคารสูงอย่างน้อยไม่ต่ำกว่า 10 ปี ขึ้นไป ระยะเวลาการก่อสร้างแล้วเสร็จใน 3 ปี ประมาณค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างของชั้นใต้ดินไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 25,000 บาท ต่อ ตารางเมตร และประมาณค่าก่อสร้างของชั้นธรรมดาตั้งแต่ชั้น 1 ถึงชั้น 14 ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 20,800 บาท ต่อ ตารางเมตร และค่าก่อสร้างของชั้นดาดฟ้าไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม เท่ากับ 15,000 บาท ต่อ ตารางเมตร รวมราคาค่าก่อสร้างเท่ากับ 2,099,637,888.-บาท โดยมีอัตราการก่อสร้างแล้วเสร็จในปีที่ 1, 2 และ 3 เท่ากับ 35% , 79% และ 100% ตามลำดับ

5. ค่าเครื่องจักรและอุปกรณ์ติดตั้งในอาคารของโครงการ เป็นค่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องจักร สำหรับใช้ในอาคาร เช่น เครื่องปั๊มน้ำ หอพักน้ำเย็นหล่อเลี้ยงอาคาร (Cooling Tower) เครื่องกำกับและควบคุมการจ่ายไฟภายในอาคาร ทั้งนี้เครื่องจักรอุปกรณ์ในส่วนนี้ทางโครงการได้จ้างผู้รับเหมาในการก่อสร้างและวางระบบต่างๆ ทั้งระบบระบายอากาศ และระบบสาธารณูปโภคอื่นๆ โดยค่าใช้จ่ายในส่วนนี้ ได้รวมอยู่ในค่าก่อสร้างอาคารสำนักงาน นอกจากนี้ยังมีอุปกรณ์สำหรับระบบรักษาความปลอดภัยและอุปกรณ์เครื่องจักรสำหรับอำนวยความสะดวกอื่นๆ ภายในอาคาร ได้กำหนดอายุการใช้งานไว้ 10 ปี ทางโครงการได้ตั้งงบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์เหล่านี้ไว้เท่ากับ 1,000,000.-บาท ทั้งนี้จะเริ่มจัดซื้อในปี

ที่ 4(ปีที่เริ่มเปิดกิจการ) ดังนั้นจึงมีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ภายในอาคารอีกครั้งในปีที่ 14 (ไม่รวมปีที่ก่อสร้าง)

6. สำหรับอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน ได้แก่ ชุดโต๊ะทำงาน เครื่องคอมพิวเตอร์ ตู้เย็น เครื่องปรับอากาศ โทรศัพท์ และเฟอร์นิเจอร์ในส่วนของผู้ที่ต้อนรับบุคคลภายนอก ได้กำหนดอายุการใช้งานไว้ 5 ปี หากต้องการดำเนินโครงการต่อจะต้องซื้ออุปกรณ์ติดตั้งในอาคารใหม่ โดยราคาสูงขึ้นจากเดิมเฉลี่ยร้อยละ 5 ต่อปี ดังนั้นจึงมีการติดตั้งอุปกรณ์ที่ใช้ในสำนักงานในปีที่ 9, ปีที่ 14 และปีที่ 19 ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้ตั้งงบประมาณในส่วนนี้ไว้เป็น จำนวน 500,000.- บาท โดยจะทำการจัดซื้อในปีที่ 4(ปีที่เริ่มเปิดกิจการ)

7. เงินสดสำรองสำหรับค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินกิจการ เป็นเงินทุนหมุนเวียน ของโครงการลงทุน เป็นเงินจำนวน 1,000,000.-บาท(0.035%ของมูลค่าโครงการฯ) ซึ่งธนาคารให้การสนับสนุน

ตาราง 60 ค่าอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องจักร สำหรับใช้ในอาคาร (งานระบบ)

รายการ	ราคาต่อตารางเมตร	จำนวนเงิน(บาท)
ระบบระบายอากาศภายในตัวอาคาร (89,448 ตร.ม.)	2,400	214,675,200.00
ระบบท่อส่งน้ำภายในอาคาร (89,448 ตร.ม.)	1,000	89,448,000.00
ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร (89,448 ตร.ม.)	600	53,668,800.00
รวม	-	357,792,000.00

ทั้ง 3 ระบบ รวมอยู่ในค่าก่อสร้างอาคารในเบื้องต้นแล้ว แต่เมื่อครบกำหนดระยะเวลา 10 ปี โครงการต้องมีการปรับปรุงและติดตั้งระบบบางส่วนใหม่ (Renovation) โดยคาดว่าจะมีมูลค่าในการปรับปรุงในปีที่10 ของระบบต่างๆ ดังนี้

ตาราง 61 ค่าปรับปรุงอุปกรณ์อำนวยความสะดวกและเครื่องจักร สำหรับใช้ในอาคารในปีที่ 14

รายการ	% ที่ต้องปรับปรุง	จำนวนเงิน(บาท)
ระบบระบายอากาศภายในตัวอาคาร (89,448 ตร.ม.)	20%	42,935,040.00
ระบบท่อส่งน้ำภายในอาคาร (89,448 ตร.ม.)	10%	8,944,800.00
ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร (89,448 ตร.ม.)	10%	5,366,880.00
รวม	-	57,246,720.00

ตาราง 62 อุปกรณ์สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย และสำหรับอำนวยความสะดวกอื่นๆ

รายการ	ราคาในปีที่ 4	ราคาในปีที่ 14 (ซื้อใหม่)
ค่าอุปกรณ์สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย	300,000.00	450,000.00
ค่าอุปกรณ์อื่นๆ	700,000.00	1,400,000.00
รวม	1,000,000.00	1,850,000.00

ตาราง 63 รายการอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน

รายการ	ราคาต่อหน่วย	จำนวนเงิน(บาท)
ชุดโต๊ะทำงาน 4 ชุด	5,000.00	20,000.00
เครื่องคอมพิวเตอร์ 4 เครื่อง	15,000.00	60,000.00
เครื่องปริ้นเตอร์ 1 เครื่อง	5,000.00	5,000.00
โทรศัพท์ 5 เครื่อง	1,000.00	5,000.00
เครื่องถ่ายเอกสาร 1 เครื่อง	200,000.00	200,000.00
ตู้เย็น 1 เครื่อง	80,000.00	80,000.00
เครื่องปรับอากาศ 1 เครื่อง	30,000.00	30,000.00
โอเพอเรเตอร์ 1 ชุด (Reception ต้อนรับลูกค้า)	20,000.00	20,000.00
อื่นๆ	-	80,000.00
รวม	-	500,000.00

ตาราง 64 ประมาณเงินลงทุนของโครงการที่ต้องการ ในปีที่ 1 และปีที่ 4

(บาท)

รายการ	ปีที่ 1 (ลงทุน)	ปีที่ 4(เริ่มเปิดกิจการ)
ค่าเช่าที่ดิน (ชำระเป็นรายปี โดยประมาณการ 3 ปีแรก ที่ต้องชำระเป็นเงินลงทุนที่ต้องการ)	37,151,306.00 (3 ปี)	-
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,000,000.00	-
ค่าออกแบบอาคาร และค่าที่ปรึกษาสำหรับก่อสร้าง อาคาร (ระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปีๆ ละ 22,000,0000.00)	66,000,000.00 (3 ปี)	-

ตาราง 64 (ต่อ)

รายการ	ปีที่ 1 (ลงทุน)	ปีที่ 4(เริ่มเปิดกิจการ)
ค่าก่อสร้างอาคาร (ไม่รวมงานระบบ) ระยะเวลา ก่อสร้าง 3 ปี	1,741,845,888.00 (3 ปี)	-
ระบบระบายอากาศภายในตัวอาคาร	214,675,200.00	-
ระบบท่อน้ำภายในอาคาร	89,448,000.00	-
ระบบป้องกันอัคคีภัยภายในอาคาร	53,668,800.00	-
ค่าอุปกรณ์สำหรับระบบรักษาความปลอดภัย และ สำหรับอำนวยความสะดวกอื่นๆ	-	1,000,000.00
ค่าอุปกรณ์เครื่องใช้ในสำนักงาน	-	500,000.00
ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินการ (เงินทุนหมุนเวียน)	1,000,000.00	-
รวม	2,233,789,194.00	1,500,000.00

8. แหล่งเงินทุนของโครงการ แหล่งเงินทุนของโครงการได้มาจากเงินทุนของเจ้าของโครงการ และเงินกู้ยืมจากธนาคาร มีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 65 แหล่งเงินทุนของโครงการ

แหล่งเงินทุน	จำนวนเงิน(บาท)	% ต่อเงินทุน
เงินกู้ยืมจากธนาคาร (70% ของมูลค่าการก่อสร้าง)	1,470,000,000.00	65.80%
เงินทุนของส่วนของเจ้าของ	765,289,194.00	34.20%
รวม	2,235,289,194.00	100.00%

ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในช่วงดำเนินการ

1. ค่าไฟฟ้าของอาคารสำนักงาน กำหนดปริมาณการใช้ไฟฟ้าของอาคารสำนักงาน หากมีผู้ให้บริการเช่าอาคารสำนักงานเต็ม 100% เท่ากับ 400,000 ยูนิต์ต่อเดือน ค่าไฟฟ้าเพิ่มลดตามอัตราค่าไฟฟ้าผันแปร(ค่า FT ค่าไฟฟ้าผันแปรอื่นๆ) สำหรับโครงการอยู่ในเกณฑ์ที่ต้องเสียค่าไฟฟ้าผันแปรประมาณ 2.978 บาทต่อหน่วย ดังนั้นเมื่อรวมกับค่าไฟฟ้าคงที่แล้ว ค่าไฟฟ้าเฉลี่ยต่อหน่วย ของโครงการประมาณ 3.50 บาท ซึ่งจะทำให้เสียค่าไฟฟ้าสำหรับการดำเนินงานประมาณ 1,400,000.00 บาท ต่อเดือน (เป็นค่าไฟฟ้าเมื่อเริ่ม

ดำเนินงานแล้ว โดยในช่วงก่อสร้างผู้รับเหมาจะเป็นผู้ชำระค่าไฟฟ้าให้กับบริษัททั้งหมด) หากมีผู้เช่าเต็ม 100% ซึ่งทั้งนี้ค่าไฟฟ้าของโครงการจะขึ้นลงตามอัตราร้อยละของอัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate) และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของค่าไฟฟ้าเท่ากับร้อยละ 3.00 ต่อปี

2. **ค่าน้ำประปาของอาคารสำนักงาน** ราคาค่าน้ำประปาของสำนักงาน คิดเป็นร้อยละจากอัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน(Occupancy rate) โดยกำหนดให้ 100% ค่าน้ำประปาของอาคารสำนักงาน เท่ากับ 13,000.00 บาท ต่อเดือน และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของค่าน้ำประปาเท่ากับร้อยละ 2.00 ต่อปี

3. **ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของอาคาร** ได้แก่ ค่าจ้างเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ค่าจ้างพนักงานทำความสะอาดของอาคาร ค่าจ้างพนักงานตรวจสอบและให้บริการของอาคาร และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินงานของอาคาร ให้คิดเป็นร้อยละ 3.00 ของรายได้รวมทั้งหมดในแต่ละปี

4. **ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์** คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของมูลค่าอาคารและอุปกรณ์ โดยคิดทุกปี และปรับเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

5. **ค่าซ่อมแซมอาคาร** กำหนดให้มีการปรับปรุงซ่อมแซมใหญ่ทุก 5 ปี ในอัตราร้อยละ 1.00 ของมูลค่าอาคาร โดยค่าปรับปรุงจะเพิ่มขึ้นทุกปีในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี

6. **ค่าประกันอัคคีภัย** คิดเป็นร้อยละ 0.10 ของทุนประกัน และกำหนดสภาพแวดล้อมบริเวณสถานที่ตั้งโครงการไม่เปลี่ยนแปลง การคิดค่าธรรมเนียมประกันอัคคีภัยจึงเป็นอัตราคงที่ตลอดอายุโครงการ โดยทุนประกันมีมูลค่าเท่ากับมูลค่าสิ่งปลูกสร้าง (ไม่รวมฐานราก และค่าที่ดิน) และวัสดุอุปกรณ์ที่ติดตั้งภายในอาคาร

7. **ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร** โดยแบ่งเป็น

7.1 **ค่าใช้จ่ายในการขาย** ประกอบด้วย ค่าโฆษณา ค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมการขาย ค่าธรรมเนียมตัวแทนทางการตลาด (Agency) และค่าใช้จ่ายทางการตลาดอื่นๆ

7.2 **ค่าบริหาร** ประกอบด้วย เงินเดือนพนักงาน ค่าใช้จ่ายในการจัดการ ค่าธรรมเนียมธนาคาร ค่าธรรมเนียมในการตรวจสอบบัญชี และอื่นๆ

โดยให้ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร เท่ากับร้อยละ 15.00 ของรายได้รวมในแต่ละปี

8. **ค่าภาษีโรงเรือนและที่ดิน** ต้องเสียให้กับกรมสรรพากร ในอัตราร้อยละ 12.50 ของรายได้จากค่าเช่าอาคารสำนักงานต่อปี ซึ่งโครงการได้แบ่งราคาค่าเช่าเป็น 2 ส่วนคือ ค่าเช่าอาคารสำนักงาน(Rental) และค่าบริการใช้อาคารสำนักงาน(Service Charge) ในอัตราส่วนที่เท่ากัน คือ ร้อยละ 50 ดังนั้นโครงการจะเสียค่าภาษีโรงเรือนในส่วนของรายได้ค่าเช่าอาคารสำนักงานเท่านั้น

9. **ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด** เป็นค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่อาจจะเกิดขึ้น กำหนดเป็นร้อยละ 3.00 ต่อเดือน ของรายได้อื่นๆ

10. ค่าเสื่อมราคาอาคาร กำหนดให้อายุอาคารสำนักงานเท่ากับอายุของสัญญาเช่าที่ดินหักระยะเวลา ก่อสร้าง คือ 30 ปี(ระยะเวลาก่อสร้าง 3 ปี) คิดค่าเสื่อมด้วยวิธีเส้นตรง และไม่มีมูลค่าซาก

11. ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์ กำหนดอายุการใช้งานของอุปกรณ์เท่ากับ 10 ปี คิดค่าเสื่อมด้วยวิธีเส้นตรง และไม่มีมูลค่าซาก เมื่อหมดอายุการใช้งานจะต้องซื้ออุปกรณ์ติดตั้งใหม่ทันที โดยกำหนดให้ราคาเพิ่มขึ้น จากเดิมเฉลี่ย ร้อยละ 5.00

รายได้ที่ได้รับจากการลงทุนในโครงการ

การประมาณการรายได้ของโครงการจากค่าเช่า ค่าบริการ และรายได้อื่นๆ เช่น ค่าไฟฟ้า ค่าน้ำประปา และค่าบริการที่จอดรถยนต์เป็นต้น โดยการวิเคราะห์รายได้ตลอดระยะเวลาของโครงการ 33 ปี ซึ่งพิจารณาจากอายุของสัญญาเช่าที่ดิน

1. รายได้ค่าเช่า และค่าบริการ ประมาณการรายได้ของโครงการจากอัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน(Occupancy rate) คูณกับอัตราค่าเช่าและค่าบริการ ซึ่งโครงการมีพื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ (Gross Feasibility Area - GFA) เท่ากับ 50,700 ตารางเมตร โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 66 ประมาณค่าเช่าและค่าบริการ ต่อปีของ อาคารสำนักงาน Tower A

อาคารสำนักงาน Tower A					
ชั้น	GFA	% ที่สามารถ ให้บริการได้	พื้นที่ที่สามารถ ให้บริการได้	อัตราค่าเช่า และค่าบริการ	รายได้ค่าเช่าและ บริการต่อปี
B1-B3	8,100 ตร.ม.	0%	0 ตร.ม.	-	-
1	2,840 ตร.ม.	46%	1,310 ตร.ม.	1,300	20,436,000
2	2,600 ตร.ม.	78%	2,020 ตร.ม.	650	15,756,000
3-12	28,500 ตร.ม.	80%	22,800 ตร.ม.	650	177,840,000
13			0 ตร.ม.	-	-
14			0 ตร.ม.	650	-
คาเฟ่	200 ตร.ม.	0%	-	-	-
รวม	42,240 ตร.ม.	61.86%	26,130 ตร.ม.	683	214,032,000

ตาราง 67 ประมาณค่าเช่าและค่าบริการ ต่อปีของ อาคารสำนักงาน Tower B

อาคารสำนักงาน Tower B					
ชั้น	GFA	% ที่สามารถให้บริการได้	พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้	อัตราค่าเช่าและค่าบริการ	รายได้ค่าเช่าและบริการต่อปี
B1-B3	14,700 ตร.ม.	0%	0 ตร.ม.	-	-
1	3,528 ตร.ม.	35%	1,250 ตร.ม.	1,300	19,500,000
2	2,680 ตร.ม.	79%	2,120 ตร.ม.	650	16,536,000
3-12	26,500 ตร.ม.	80%	21,200 ตร.ม.	650	165,360,000
13			0 ตร.ม.	-	-
14			0 ตร.ม.	650	-
คาดฟ้า	200 ตร.ม.	0%	-	-	-
รวม	47,608 ตร.ม.	51.61%	24,570 ตร.ม.	683	201,396,000

ทั้งนี้ในช่วงระยะเวลา 3 ปีแรกของการก่อสร้างโครงการยังไม่มีรายได้ โดยจะเริ่มมีรายได้เมื่อสร้างเสร็จเป็นต้นไป การประมาณการอัตราค่าเช่าและค่าบริการจะทำการปรับราคาทุก 3 ปี โดยเพิ่มขึ้นอัตราเฉลี่ยร้อยละ 15

ตาราง 68 อัตราการใช้บริการเช่าอาคารสำนักงาน (Occupancy rate)

ระยะเวลา	อัตราการใช้บริการเช่า	จำนวนพื้นที่ให้บริการ
ปีที่ 1 - 3	-	-
ปีที่ 4	55%	49,416.40 ตร.ม.
ปีที่ 5	85%	76,370.80 ตร.ม.
ปีที่ 6 - 15	95%	85,355.60 ตร.ม.
ปีที่ 16 - 20	85%	76,370.80 ตร.ม.

2. รายได้จากค่าบริการไฟฟ้า โครงการมีต้นทุนจากค่าไฟฟ้าเฉลี่ยหน่วยละ 3.50 บาท และมีรายรับจากค่าไฟฟ้าหน่วยละ 5.00 บาท โดยให้ปริมาณการใช้ไฟฟ้าของผู้ใช้บริการเช่าอาคารสำนักงานเฉลี่ย 380,000 หน่วยต่อเดือน หากมีการใช้บริการเช่าเต็ม 100% ทั้งนี้อัตราการใช้ไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงตามอัตรา

ให้บริการเช่าอาคารสำนักงาน(Occupancy rate) และมีอัตราการเพิ่มขึ้นของค่าให้บริการไฟฟ้าเท่ากับร้อยละ 3.00 ต่อปี

3. รายได้จากค่าการให้บริการน้ำประปา โครงการมีต้นทุนจากค่าน้ำประปาเฉลี่ยหน่วยละ 13 บาท และมีรายรับจากค่าน้ำประปาหน่วยละ 17 บาท โดยคำนวณรายได้จากค่าน้ำประปาเท่ากับ 130.77% ของต้นทุนค่าน้ำประปาที่โครงการเสียไป คิดในอัตราที่คงที่ตลอดระยะเวลาโครงการ

4. รายได้จากค่าการให้บริการที่จอดรถ โครงการมีการคิดค่าบริการที่จอดรถ เท่ากับ 1,500 บาท ต่อคันต่อเดือน โครงการมีพื้นที่สำหรับจอดรถทั้งสิ้น 1,120 คัน โดยคิดร้อยละอัตราการให้บริการที่จอดรถ (Parking Occupancy rate) เท่ากับ ร้อยละอัตราการให้บริการเช่าอาคารสำนักงาน(Occupancy rate)

สมมติฐานทางการเงินในส่วนอื่นๆ

1. อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนขั้นต่ำ ผู้วิจัยใช้อัตราดอกเบี้ยเงินกู้ยืมร้อยละ 6.75 (อัตราดอกเบี้ย MLR – 0.5% ของธนาคารไทยพาณิชย์ ณ วันที่ 27 สิงหาคม 2551) เป็นเกณฑ์ในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าของโครงการลงทุน คือ ร้อยละ 6.75

2. การชำระคืนเงินกู้ วงเงินกู้ 1,470 ล้านบาท แบ่งเป็นวงเงินสำหรับค่าก่อสร้างอาคารสำนักงานจำนวน 1,469 ล้านบาท และเป็นวงเงินเบิกเกินบัญชี จำนวน 1 ล้านบาท (Over Draft Loan) ซึ่งทางโครงการเพื่อไว้เป็นเงินทุนหมุนเวียนในระหว่างการก่อสร้าง ทั้งนี้ระยะเวลาในการเบิกเงินกู้มีระยะเวลา 3 ปี (ในช่วงของการก่อสร้าง) เริ่มชำระดอกเบี้ยตั้งแต่ปีที่ 1 และเริ่มคืนเงินกู้ในปีที่ 4 จนถึงปีที่ 18 รวมระยะเวลาของวงเงินกู้ทั้งสิ้น 18 ปี โดยมีรายละเอียดของการชำระคืนเงินต้นดังนี้

ตาราง 69 การผ่อนชำระคืนเงินกู้ กับ ธนาคาร

ระยะเวลา	จำนวนงวด ต่อปี	จำนวนเงิน ต้องงวด(บาท)
ปีที่ 1 - 3	-	-
ปีที่ 4	4	10,000,000.00
ปีที่ 5 - 6	4	15,000,000.00
ปีที่ 7 - 10	4	20,000,000.00
ปีที่ 11 - 15	4	30,000,000.00
ปีที่ 16 - 18	4 (ปีที่ 18 มี 3 งวด)	35,000,000.00
งวดสุดท้ายของปีที่ 18	1	5,000,000.00
รวม	60	1,470,000,000.00

ตาราง 70 ประมาณการรายได้ทั้ง Tower A และ B

ปีที่ รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของ พลาซ่า (ตร.ม.)	-	-	2,560.00
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	-	-	-
อัตราการให้บริการเช่า (%)	-	-	-
รายได้ค่าเช่าของส่วนพลาซ่า	-	-	-
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของ สำนักงาน (ตร.ม.)	-	-	48,140.00
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	-	-	-
อัตราการให้บริการเช่า (%)	-	-	-
รายได้ค่าเช่าและบริการของส่วนสำนักงาน	-	-	-
รายได้อื่นๆ			
รายได้จากค่าไฟฟ้า	-	-	-
รายได้จากค่าน้ำประปา	-	-	-
รายได้จากบริการที่จอดรถ	-	-	-
รวมรายได้อื่นๆ	-	-	-
รวมรายได้	-	-	-

ตาราง 70 ประมาณการรายได้ทั้ง Tower A และ B

ปีที่	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9
รายการ						
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของพลาซ่า (ตร.ม.)	2,560	2,560	2,560	2,560	2,560	2,560
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	15,600	15,600	15,600	17,940	17,940	17,940
อัตราการใช้บริการเช่า (%)	55%	85%	95%	95%	95%	95%
รายได้ค่าเช่าของส่วนพลาซ่า	21,964,800	33,945,600	37,939,200	43,630,080	43,630,080	43,630,080
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของสำนักงาน (ตร.ม.)	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	7,800	7,800	7,800	8,970	8,970	8,970
อัตราการใช้บริการเช่า (%)	55%	85%	95%	95%	95%	95%
รายได้ค่าเช่าและบริการของส่วนสำนักงาน	206,520,600	319,168,200	356,717,400	410,225,010	410,225,010	410,225,010
รายได้อื่นๆ						
รายได้จากค่าไฟฟ้า	12,540,000	20,560,242	23,668,467	24,378,521	25,109,876	25,863,173
รายได้จากค่าน้ำประปา	224,400	353,736	403,259	411,324	419,551	427,942
รายได้จากบริการที่จอดรถ	11,088,000	17,136,000	19,152,000	19,152,000	19,152,000	19,152,000
รวมรายได้อื่นๆ	23,852,400	38,049,978	43,223,726	43,941,845	44,681,427	45,443,114
รวมรายได้	252,337,800	391,163,778	437,880,326	497,796,935	498,536,517	499,298,204

ตาราง 70 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายการ						
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของพลาซ่า (ตร.ม.)	2,560	2,560	2,560	2,560	2,560	2,560
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	20,631	20,631	20,631	23,726	23,726	23,726
อัตรากาไรใช้บริการเช่า (%)	95%	95%	95%	95%	95%	95%
รายได้ค่าเช่าของส่วนพลาซ่า	50,174,592	50,174,592	50,174,592	57,700,781	57,700,781	57,700,781
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของสำนักงาน (ตร.ม.)	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	10,316	10,316	10,316	11,863	11,863	11,863
อัตรากาไรใช้บริการเช่า (%)	95%	95%	95%	95%	95%	95%
รายได้ค่าเช่าและบริการของส่วนสำนักงาน	471,758,762	471,758,762	471,758,762	542,522,576	542,522,576	542,522,576
รายได้อื่นๆ						
รายได้จากค่าไฟฟ้า	26,639,068	27,438,240	28,261,387	29,109,229	29,982,506	30,881,981
รายได้จากค่าน้ำประปา	436,501	445,231	454,135	463,218	472,482	481,932
รายได้จากบริการที่จอดรถ	19,152,000	19,152,000	19,152,000	19,152,000	19,152,000	19,152,000
รวมรายได้อื่นๆ	46,227,568	47,035,471	47,867,522	48,724,447	49,606,988	50,515,913
รวมรายได้	568,160,922	568,968,824	569,800,876	648,947,803	649,830,344	650,739,269

ตาราง 70 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
รายการ					
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของพลาซ่า (ตร.ม.)	2,560	2,560	2,560	2,560	2,560
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	27,284	27,284	27,284	31,377	31,377
อัตราการใช้บริการเช่า (%)	85%	85%	85%	85%	85%
รายได้ค่าเช่าของส่วนพลาซ่า	59,371,067	59,371,067	59,371,067	68,276,727	68,276,727
พื้นที่ที่สามารถให้บริการได้ ในส่วนของสำนักงาน (ตร.ม.)	48,140	48,140	48,140	48,140	48,140
อัตราค่าเช่าและบริการ (บาท) ต่อปี	13,642	13,642	13,642	15,689	15,689
อัตราการใช้บริการเช่า (%)	85%	85%	85%	85%	85%
รายได้ค่าเช่าและบริการของส่วนสำนักงาน	558,227,177	558,227,177	558,227,177	641,961,253	641,961,253
รายได้อื่นๆ					
รายได้จากค่าไฟฟ้า	28,460,183	29,313,989	30,193,409	31,099,211	32,032,187
รายได้จากค่าน้ำประปา	439,826	448,623	457,595	466,747	476,082
รายได้จากบริการที่จอดรถ	17,136,000	17,136,000	17,136,000	17,136,000	17,136,000
รวมรายได้อื่นๆ	46,036,010	46,898,612	47,787,004	48,701,958	49,644,269
รวมรายได้	663,634,253	664,496,855	665,385,247	758,939,938	759,882,249

ตาราง 71 ต้นทุนผันแปร

ปีที่ รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้รวม	-	-	-	252,337,800	391,163,778
ต้นทุนค่าไฟฟ้า	-	-	-	9,240,000	14,708,400
ต้นทุนค่าน้ำประปา	-	-	-	85,800	135,252
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของอาคาร	-	-	-	7,570,134	11,734,913
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์	-	-	-	2,030,950	2,058,800
ค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน	-	-	-	14,280,338	22,069,613
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	-	-	-	715,572	1,141,499
รวม	-	-	-	33,922,793	51,848,477

ตาราง 71 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
รายได้รวม	437,880,326	497,796,935	498,536,517	499,298,204	568,160,922
ต้นทุนค่าไฟฟ้า	16,931,964	17,439,923	17,963,121	18,502,014	19,057,075
ต้นทุนค่าน้ำประปา	154,187	157,271	160,416	163,625	166,897
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของอาคาร	13,136,410	14,933,908	14,956,096	14,978,946	17,044,828
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์	2,084,358	2,107,325	2,127,377	2,144,945	2,158,097
ค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน	24,666,038	28,365,943	28,365,943	28,365,943	32,620,835
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1,296,712	1,318,255	1,340,443	1,363,293	1,386,827
รวม	58,269,668	64,322,625	64,913,395	65,518,767	72,434,558

ตาราง 71 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้รวม	568,968,824	569,800,876	648,947,803	649,830,344	650,739,269
ต้นทุนค่าไฟฟ้า	19,628,787	20,217,650	20,824,180	21,448,905	22,092,373
ต้นทุนค่าน้ำประปา	170,235	173,640	177,113	180,655	184,268
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของอาคาร	17,069,065	17,094,026	19,468,434	19,494,910	19,522,178
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์	2,167,202	2,171,821	2,171,485	2,253,591	2,236,181
ค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน	32,620,835	32,620,835	37,513,960	37,513,960	37,513,960
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1,411,064	1,436,026	1,461,733	1,488,210	1,515,477
รวม	73,067,187	73,713,998	81,616,905	82,380,231	83,064,437

ตาราง 71 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
รายได้รวม	663,634,253	664,496,855	665,385,247	758,939,938	759,882,249
ต้นทุนค่าไฟฟ้า	20,359,865	20,970,661	21,599,781	22,247,775	22,915,208
ต้นทุนค่าน้ำประปา	168,169	171,532	174,963	178,462	182,031
ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของอาคาร	19,909,028	19,934,906	19,961,557	22,768,198	22,796,467
ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์	2,211,396	2,178,543	2,136,875	2,087,662	2,025,917
ค่าภาษีโรงเรือน และที่ดิน	38,599,890	38,599,890	38,599,890	44,389,874	44,389,874
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	1,381,080	1,406,958	1,433,610	1,461,059	1,489,328
รวม	82,629,429	83,262,491	83,906,677	93,133,030	93,798,825

ตาราง 72 ต้นทุนคงที่

ปีที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายการ					
รายได้รวม	-	-	-	252,337,800	391,163,778
ค่าเช่าที่ดิน	11,984,292	12,383,769	12,783,245	13,182,721	13,582,198
ค่าพัฒนาที่ดิน	30,000,000	-	-	-	-
ค่าออกแบบอาคาร และค่าที่ปรึกษาในการก่อสร้างอาคาร	22,000,000	22,000,000	22,000,000	-	-
ค่าซ่อมแซมอาคาร	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร	-	-	-	37,850,670	58,674,567
ค่าประกันอัคคีภัย	-	-	-	2,030,950	1,960,762
อื่นๆ	333,333	333,333	333,333	-	-
รวม	64,317,625	34,717,102	35,116,578	53,064,341	74,217,526

ตาราง 72 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
รายการ					
รายได้รวม	437,880,326	497,796,935	498,536,517	499,298,204	568,160,922
ค่าเช่าที่ดิน	13,981,674	14,381,151	14,780,627	15,180,103	15,579,580
ค่าพัฒนาที่ดิน	-	-	-	-	-
ค่าออกแบบอาคาร และค่าที่ปรึกษาในการก่อสร้างอาคาร	-	-	-	-	-
ค่าซ่อมแซมอาคาร	-	-	-	17,646,519	-
ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร	65,682,049	74,669,540	74,780,478	74,894,731	85,224,138
ค่าประกันอัคคีภัย	1,890,574	1,820,386	1,750,198	1,680,621	1,610,405
อื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม	81,554,297	90,871,077	91,311,303	109,401,974	102,414,123

ตาราง 72 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายการ					
รายได้รวม	568,968,824	569,800,876	648,947,803	649,830,344	650,739,269
ค่าเช่าที่ดิน	15,979,056	16,378,533	16,778,009	17,177,485	17,576,962
ค่าพัฒนาที่ดิน	-	-	-	-	-
ค่าออกแบบอาคาร และค่าที่ปรึกษาในการก่อสร้างอาคาร	-	-	-	-	-
ค่าซ่อมแซมอาคาร	-	-	-	18,540,347	-
ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร	85,345,324	85,470,131	97,342,170	97,474,552	97,610,890
ค่าประกันอัคคีภัย	1,540,190	1,469,974	1,399,759	1,383,509	1,307,449
อื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม	102,864,569	103,318,638	115,519,938	134,575,894	116,495,301

ตาราง 72 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
รายการ					
รายได้รวม	663,634,253	664,496,855	665,385,247	758,939,938	759,882,249
ค่าเช่าที่ดิน	17,976,438	18,375,915	18,775,391	19,174,867	19,574,344
ค่าพัฒนาที่ดิน	-	-	-	-	-
ค่าออกแบบอาคาร และค่าที่ปรึกษาในการก่อสร้างอาคาร	-	-	-	-	-
ค่าซ่อมแซมอาคาร	-	-	-	17,175,250	-
ค่าใช้จ่ายในการขาย และบริหาร	99,545,138	99,674,528	99,807,787	113,840,991	113,982,337
ค่าประกันอัคคีภัย	1,231,388	1,155,328	1,079,267	1,004,201	928,096
อื่นๆ	-	-	-	-	-
รวม	118,752,964	119,205,771	119,662,445	151,195,309	134,484,777

ตาราง 73 ประมาณการดอกเบี้ยจ่ายเงินกู้

อัตราดอกเบี้ย = 6.75% ต่อปี

หนี้สินระยะยาว

ปีที่ รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8
เงินต้น	515,411,283	1,162,099,752	1,470,000,000	1,470,000,000	1,430,000,000	1,370,000,000	1,310,000,000	1,230,000,000
ชำระเงินต้น	-	-	-	40,000,000	60,000,000	60,000,000	80,000,000	80,000,000
ดอกเบี้ยจ่าย	17,395,131	39,220,867	49,612,500	49,612,500	48,262,500	46,237,500	44,212,500	41,512,500

ตาราง 74 ประมาณการค่าเสื่อมราคา

ปีที่ รายการ	เงินลงทุน	อัตราค่าเสื่อม(%)	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6
1.1. อาคาร	2,099,637,888	-	-	-	-	69,987,930	69,987,930	69,987,930
1.2. เครื่องจักร/อุปกรณ์ ในปีที่ 4	1,000,000	0.10	-	-	-	100,000	100,000	100,000
1.2. ซื้อเครื่องจักร/อุปกรณ์ เพิ่มในปีที่ 14	1,850,000	0.10	-	-	-	-	-	-
1.3. สิทธิการเช่า	-	0.10	-	-	-	-	-	-
1.4. เครื่องใช้สำนักงาน ในปีที่ 4	500,000	0.20	-	-	-	100,000	100,000	100,000
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 9	638,141	0.20	-	-	-	-	-	-
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 14	814,447	0.20	-	-	-	-	-	-
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 19	1,039,464	0.20	-	-	-	-	-	-
1.5. ติดตั้งระบบใหม่ในปีที่ 14	57,246,720	0.10	-	-	-	-	-	-
รวมค่าเสื่อมราคา			-	-	-	70,187,930	70,187,930	70,187,930
ราคาค่าซาก			734,873,261	1,658,713,932	2,099,637,888	2,030,949,958	1,960,762,029	1,890,574,099

ตาราง 73 (ต่อ)

อัตราดอกเบี้ย = 6.75% ต่อปี

หนี้สินระยะยาว

ปีที่ รายการ	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16
เงินต้น	1,150,000,000	1,070,000,000	990,000,000	870,000,000	750,000,000	630,000,000	510,000,000	390,000,000
ชำระเงินต้น	80,000,000	80,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	140,000,000
ดอกเบี้ยจ่าย	38,812,500	36,112,500	33,412,500	29,362,500	25,312,500	21,262,500	17,212,500	13,162,500

ตาราง 74 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14
0	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930
1.2. เครื่องจักร/อุปกรณ์ ในปีที่ 4	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000	100,000
1.2. ซื้อเครื่องจักร/อุปกรณ์ เพิ่มในปีที่ 14	-	-	-	-	-	-	-	185,000
1.3. สิทธิการเช่า	-	-	-	-	-	-	-	-
1.4. เครื่องใช้สำนักงาน ในปีที่ 4	100,000	100,000	-	-	-	-	-	-
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 9	-	-	127,628	127,628	127,628	127,628	127,628	-
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 14	-	-	-	-	-	-	-	162,889
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 19	-	-	-	-	-	-	-	-
1.5. ติดตั้งระบบใหม่ในปีที่ 14	-	-	-	-	-	-	-	5,724,672
รวมค่าเสื่อมราคา	70,187,930	70,187,930	70,215,558	70,215,558	70,215,558	70,215,558	70,215,558	76,160,491
ราคาค่าซาก	1,820,386,170	1,750,198,240	1,680,620,823	1,610,405,265	1,540,189,708	1,469,974,150	1,399,758,592	1,383,509,268

ตาราง 73 (ต่อ)

อัตราดอกเบี้ย = 6.75% ต่อปี

หนี้สินระยะยาว

ปีที่ รายการ	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
เงินต้น	250,000,000	110,000,000	- 0	-
ชำระเงินต้น	140,000,000	110,000,000	- 0	-
ดอกเบี้ยจ่าย	8,437,500	3,712,500	- 0	-

ตาราง 74 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
0	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930	69,987,930
1.2. เครื่องจักร/อุปกรณ์ ในปีที่ 4	-	-	-	-	-	-
1.2. ซื้อเครื่องจักร/อุปกรณ์ เพิ่มในปีที่ 14	185,000	185,000	185,000	185,000	185,000	185,000
1.3. สิทธิการเช่า	-	-	-	-	-	-
1.4. เครื่องใช้สำนักงาน ในปีที่ 4	-	-	-	-	-	-
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 9	-	-	-	-	-	-
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 14	162,889	162,889	162,889	162,889	-	-
1.4. ซื้อเครื่องใช้สำนักงานเพิ่มในปีที่ 19	-	-	-	-	207,893	207,893
1.5. ติดตั้งระบบใหม่ในปีที่ 14	5,724,672	5,724,672	5,724,672	5,724,672	5,724,672	5,724,672
รวมค่าเสื่อมราคา	76,060,491	76,060,491	76,060,491	76,060,491	76,105,494	76,105,494
ราคาค่าซาก	1,307,448,777	1,231,388,286	1,155,327,795	1,079,267,304	1,004,201,274	928,095,779

ตาราง 75 งบกำไรขาดทุนประมาณการ

ปีที่ รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายได้รวม	-	-	-	252,337,800	391,163,778
ต้นทุนแปรผัน	-	-	-	33,922,793	51,848,477
กำไรส่วนเกิน	-	-	-	218,415,007	339,315,301
ต้นทุนคงที่	64,317,625	34,717,102	35,116,578	53,064,341	74,217,526
กำไรหลังหักค่าใช้จ่าย	(64,317,625)	(34,717,102)	(35,116,578)	165,350,665	265,097,774
หักค่าเสื่อมราคา	-	-	-	70,187,930	70,187,930
ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	17,395,131	39,220,867	49,612,500	49,612,500	48,262,500
กำไร(ขาดทุน)สุทธิก่อนภาษี	(81,712,756)	(73,937,969)	(84,729,078)	45,550,236	146,647,345
ภาษีนิติบุคคล 30%	-	-	-	-	-
กำไร(ขาดทุน)สุทธิหลังหักภาษี	(81,712,756)	(73,937,969)	(84,729,078)	45,550,236	146,647,345

ตาราง 75 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
รายได้รวม	437,880,326	497,796,935	498,536,517	499,298,204	568,160,922
ต้นทุนแปรผัน	58,269,668	64,322,625	64,913,395	65,518,767	72,434,558
กำไรส่วนเกิน	379,610,658	433,474,310	433,623,122	433,779,437	495,726,364
ต้นทุนคงที่	81,554,297	90,871,077	91,311,303	109,401,974	102,414,123
กำไรหลังหักค่าใช้จ่าย	298,056,360	342,603,233	342,311,819	324,377,464	393,312,240
หักค่าเสื่อมราคา	70,187,930	70,187,930	70,187,930	70,215,558	70,215,558
ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	46,237,500	44,212,500	41,512,500	38,812,500	36,112,500
กำไร(ขาดทุน)สุทธิก่อนภาษี	181,630,931	228,202,803	230,611,389	215,349,406	286,984,183
ภาษีนิติบุคคล 30%	54,489,279	68,460,841	69,183,417	64,604,822	86,095,255
กำไร(ขาดทุน)สุทธิหลังหักภาษี	127,141,652	159,741,962	161,427,973	150,744,584	200,888,928

ตาราง 75 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายได้รวม	568,968,824	569,800,876	648,947,803	649,830,344	650,739,269
ต้นทุนแปรผัน	73,067,187	73,713,998	81,616,905	82,380,231	83,064,437
กำไรส่วนเกิน	495,901,637	496,086,878	567,330,898	567,450,113	567,674,832
ต้นทุนคงที่	102,864,569	103,318,638	115,519,938	134,575,894	116,495,301
กำไรหลังหักค่าใช้จ่าย	393,037,067	392,768,239	451,810,960	432,874,220	451,179,531
หักค่าเสื่อมราคา	70,215,558	70,215,558	70,215,558	76,160,491	76,060,491
ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	33,412,500	29,362,500	25,312,500	21,262,500	17,212,500
กำไร(ขาดทุน)สุทธิก่อนภาษี	289,409,010	293,190,182	356,282,902	335,451,229	357,906,540
ภาษีนิติบุคคล 30%	86,822,703	87,957,055	106,884,871	100,635,369	107,371,962
กำไร(ขาดทุน)สุทธิหลังหักภาษี	202,586,307	205,233,127	249,398,032	234,815,860	250,534,578

ตาราง 75 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
รายได้รวม	663,634,253	664,496,855	665,385,247	758,939,938	759,882,249
ต้นทุนแปรผัน	82,629,429	83,262,491	83,906,677	93,133,030	93,798,825
กำไรส่วนเกิน	581,004,824	581,234,364	581,478,570	665,806,908	666,083,424
ต้นทุนคงที่	118,752,964	119,205,771	119,662,445	151,195,309	134,484,777
กำไรหลังหักค่าใช้จ่าย	462,251,860	462,028,593	461,816,124	514,611,599	531,598,647
หักค่าเสื่อมราคา	76,060,491	76,060,491	76,060,491	76,105,494	76,105,494
ค่าดอกเบี้ยเงินกู้	13,162,500	8,437,500	3,712,500	(0.01)	-
กำไร(ขาดทุน)สุทธิก่อนภาษี	373,028,868	377,530,602	382,043,133	438,506,104	455,493,152
ภาษีนิติบุคคล 30%	111,908,661	113,259,181	114,612,940	131,551,831	136,647,946
กำไร(ขาดทุน)สุทธิหลังหักภาษี	261,120,208	264,271,422	267,430,193	306,954,273	318,845,207

ตาราง 76 งบประมาณเงินสด

ปีที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายการ					
กำไร(ขาดทุน) สุทธิหลังหักภาษี	- 81,712,756 -	73,937,969 -	84,729,078	45,550,236	146,647,345
หัก ลูกหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	-	-	-	9,520,225	5,192,850
บวก เจ้าหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	-	-	-	169,246	2,321
หัก ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	734,873,261	923,840,671	440,923,956	1,500,000	-
บวก ค่าเสื่อมราคา	-	-	-	70,187,930	70,187,930
รายรับมากกว่า (น้อยกว่า)	- 816,586,017 -	997,778,639 -	525,653,035	104,887,186	211,644,745
บวก เงินสดยกมา	1,395,411,283	1,225,513,735	535,635,343	9,982,309	74,869,495
เงินสดในมือ	578,825,266	227,735,096	9,982,309	114,869,495	286,514,240
หัก ชำระเงินกู้ เฉพาะเงินต้น	-	-	-	40,000,000	60,000,000
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-	-
เงินสดคงเหลือยกไป	578,825,266	227,735,096	9,982,309	74,869,495	226,514,240
เงินกู้ค้างชำระ ณ วันสิ้นงวด	515,411,283	1,162,099,752	1,470,000,000	1,430,000,000	1,370,000,000

ตาราง 76 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
รายการ					
กำไร(ขาดทุน) สุทธิหลังหักภาษี	127,141,652	159,741,962	161,427,973	150,744,584	200,888,928
หัก ลูกหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	1,730,950	2,466,604	-	-	2,836,594
บวก เจ้าหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	2,130	1,914	1,671	1,464	1,096
หัก ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	-	-	-	638,141	-
บวก ค่าเสื่อมราคา	70,187,930	70,187,930	70,187,930	70,215,558	70,215,558
รายรับมากกว่า (น้อยกว่า)	195,600,761	227,465,202	231,617,573	220,323,465	268,268,987
บวก เงินสดยกมา	226,514,240	362,115,001	509,580,203	661,197,776	801,521,241
เงินสดในมือ	422,115,001	589,580,203	741,197,776	881,521,241	1,069,790,229
หัก ชำระเงินกู้ เฉพาะเงินต้น	60,000,000	80,000,000	80,000,000	80,000,000	80,000,000
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-	-
เงินสดคงเหลือยกไป	362,115,001	509,580,203	661,197,776	801,521,241	989,790,229
เงินกู้ค้างชำระ ณ วันสิ้นงวด	1,310,000,000	1,230,000,000	1,150,000,000	1,070,000,000	990,000,000

ตาราง 76 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายการ					
กำไร(ขาดทุน) สุทธิหลังหักภาษี	202,586,307	205,233,127	249,398,032	234,815,860	250,534,578
หัก ลูกหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	-	-	3,262,083	-	-
บวก เจ้าหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	759	385	28	6,842	1,451
หัก ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	-	-	-	59,911,167	0
บวก ค่าเสื่อมราคา	70,215,558	70,215,558	70,215,558	76,160,491	76,060,491
รายรับมากกว่า (น้อยกว่า)	272,802,623	275,449,070	316,351,478	251,072,026	326,593,618
บวก เงินสดยกมา	989,790,229	1,142,592,852	1,298,041,922	1,494,393,400	1,625,465,426
เงินสดในมือ	1,262,592,852	1,418,041,922	1,614,393,400	1,745,465,426	1,952,059,044
หัก ชำระเงินกู้ เฉพาะเงินต้น	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000	120,000,000
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-	-
เงินสดคงเหลือยกไป	1,142,592,852	1,298,041,922	1,494,393,400	1,625,465,426	1,832,059,044
เงินกู้ค้างชำระ ณ วันสิ้นงวด	870,000,000	750,000,000	630,000,000	510,000,000	390,000,000

ตาราง 76 (ต่อ)

ปีที่	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
รายการ					
กำไร(ขาดทุน) สุทธิหลังหักภาษี	261,120,208	264,271,422	267,430,193	306,954,273	318,845,207
หัก ลูกหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	723,954	-	-	3,859,989	-
บวก เจ้าหนี้การค้าที่เพิ่มขึ้น	- 2,065	- 2,738	3,472 -	4,101 -	5,145
หัก ลงทุนในสินทรัพย์ถาวร	0	0	0	1,039,464	-
บวก ค่าเสื่อมราคา	76,060,491	76,060,491	76,060,491	76,105,494	76,105,494
รายรับมากกว่า (น้อยกว่า)	336,454,680	340,329,175	343,487,212	378,156,213	394,945,555
บวก เงินสดยกมา	1,832,059,044	2,028,513,724	2,228,842,899	2,462,330,111	2,840,486,325
เงินสดในมือ	2,168,513,724	2,368,842,899	2,572,330,111	2,840,486,324	3,235,431,880
หัก ชำระเงินกู้เฉพาะเงินต้น	140,000,000	140,000,000	110,000,000 -	0	-
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-	-
เงินสดคงเหลือยกไป	2,028,513,724	2,228,842,899	2,462,330,111	2,840,486,325	3,235,431,880
เงินกู้ค้างชำระ ณ วันสิ้นงวด	250,000,000	110,000,000 -	0	-	-

ปีที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
รายการ				
สินทรัพย์				
สินทรัพย์หมุนเวียน				
เงินสดคงเหลือ	578,825,266	227,735,096	9,982,309	74,869,495
ลูกหนี้การค้า	-	-	-	9,520,225
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	578,825,266	227,735,096	9,982,309	84,389,720
สินทรัพย์ถาวร				
อาคาร	734,873,261	1,658,713,932	2,099,637,888	2,029,649,958
เครื่องจักร และอุปกรณ์	-	-	-	900,000
สิทธิการเช่า	-	-	-	-
เครื่องใช้สำนักงาน	-	-	-	400,000
ระบบภายในอาคาร	-	-	-	-
รวมสินทรัพย์ถาวร	734,873,261	1,658,713,932	2,099,637,888	2,030,949,958
สินทรัพย์อื่นๆ	-	-	-	-
รวมทรัพย์สิน	1,313,698,526	1,886,449,027	2,109,620,197	2,115,339,678
หนี้สิน				
หนี้สินระยะสั้น	-	-	-	169,246
หนี้สินระยะยาว				
เงินกู้ยืม	515,411,283	1,162,099,752	1,470,000,000	1,430,000,000
รวมหนี้สิน	515,411,283	1,162,099,752	1,470,000,000	1,430,169,245
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น	880,000,000	880,000,000	880,000,000	880,000,000
กำไรสะสมยกมา	-	(81,712,756)	(155,650,725)	(240,379,803)
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	(81,712,756)	(73,937,969)	(84,729,078)	45,550,236
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	798,287,244	724,349,275	639,620,197	685,170,433
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	1,313,698,526	1,886,449,027	2,109,620,197	2,115,339,678

ตาราง 77 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8
สินทรัพย์				
สินทรัพย์หมุนเวียน				
เงินสดคงเหลือ	226,514,240	362,115,001	509,580,203	661,197,776
ลูกหนี้การค้า	14,713,075	16,444,025	18,910,629	18,910,629
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	241,227,315	378,559,026	528,490,832	680,108,405
สินทรัพย์ถาวร				
อาคาร	1,959,662,029	1,889,674,099	1,819,686,170	1,749,698,240
เครื่องจักร และอุปกรณ์	800,000	700,000	600,000	500,000
สิทธิการเช่า	-	-	-	-
เครื่องใช้สำนักงาน	300,000	200,000	100,000	-
ระบบภายในอาคาร	-	-	-	-
รวมสินทรัพย์ถาวร	1,960,762,029	1,890,574,099	1,820,386,170	1,750,198,240
สินทรัพย์อื่นๆ	-	-	-	-
รวมทรัพย์สิน	2,201,989,344	2,269,133,125	2,348,877,001	2,430,306,645
หนี้สิน				
หนี้สินระยะสั้น	171,567	173,696	175,610	177,281
หนี้สินระยะยาว				
เงินกู้ยืม	1,370,000,000	1,310,000,000	1,230,000,000	1,150,000,000
รวมหนี้สิน	1,370,171,566	1,310,173,696	1,230,175,610	1,150,177,281
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น	880,000,000	880,000,000	880,000,000	880,000,000
กำไรสะสมยกมา	(194,829,567)	(48,182,223)	78,959,429	238,701,391
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	146,647,345	127,141,652	159,741,962	161,427,973
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	831,817,777	958,959,429	1,118,701,391	1,280,129,364
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	2,201,989,344	2,269,133,125	2,348,877,001	2,430,306,645

ปีที่	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12
รายการ				
สินทรัพย์				
สินทรัพย์หมุนเวียน				
เงินสดคงเหลือ	801,521,241	989,790,229	1,142,592,852	1,298,041,922
ลูกหนี้การค้า	18,910,629	21,747,223	21,747,223	21,747,223
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	820,431,870	1,011,537,452	1,164,340,075	1,319,789,145
สินทรัพย์ถาวร				
อาคาร	1,679,710,310	1,609,722,381	1,539,734,451	1,469,746,522
เครื่องจักร และอุปกรณ์	400,000	300,000	200,000	100,000
สิทธิการเช่า	-	-	-	-
เครื่องใช้สำนักงาน	510,513	382,884	255,256	127,628
ระบบภายในอาคาร	-	-	-	-
รวมสินทรัพย์ถาวร	1,680,620,823	1,610,405,265	1,540,189,708	1,469,974,150
สินทรัพย์อื่นๆ	-	-	-	-
รวมทรัพย์สิน	2,501,052,693	2,621,942,717	2,704,529,782	2,789,763,295
หนี้สิน				
หนี้สินระยะสั้น	178,745	179,841	180,600	180,985
หนี้สินระยะยาว				
เงินกู้ยืม	1,070,000,000	990,000,000	870,000,000	750,000,000
รวมหนี้สิน	1,070,178,745	990,179,841	870,180,600	750,180,985
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น	880,000,000	880,000,000	880,000,000	880,000,000
กำไรสะสมยกมา	400,129,364	550,873,948	751,762,876	954,349,183
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	150,744,584	200,888,928	202,586,307	205,233,127
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	1,430,873,948	1,631,762,876	1,834,349,183	2,039,582,310
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	2,501,052,693	2,621,942,717	2,704,529,782	2,789,763,295

ปีที่	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15	ปีที่ 16
รายการ				
สินทรัพย์				
สินทรัพย์หมุนเวียน				
เงินสดคงเหลือ	1,494,393,400	1,625,465,426	1,832,059,044	2,028,513,724
ลูกหนี้การค้า	25,009,307	25,009,307	25,009,307	25,733,260
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	1,519,402,706	1,650,474,732	1,857,068,351	2,054,246,984
สินทรัพย์ถาวร				
อาคาร	1,399,758,592	1,329,770,662	1,259,782,733	1,189,794,803
เครื่องจักร และอุปกรณ์	-	1,565,000	1,380,000	1,195,000
สิทธิการเช่า	-	-	-	-
เครื่องใช้สำนักงาน	-	651,558	488,668	325,779
ระบบภายในอาคาร	-	51,522,048	45,797,376	40,072,704
รวมสินทรัพย์ถาวร	1,399,758,592	1,383,509,268	1,307,448,777	1,231,388,286
สินทรัพย์อื่นๆ	-	-	-	-
รวมทรัพย์สิน	2,919,161,298	3,033,984,000	3,164,517,128	3,285,635,270
หนี้สิน				
หนี้สินระยะสั้น	180,957	187,799	186,348	184,283
หนี้สินระยะยาว				
เงินกู้ยืม	630,000,000	510,000,000	390,000,000	250,000,000
รวมหนี้สิน	630,180,957	510,187,799	390,186,348	250,184,283
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น	880,000,000	880,000,000	880,000,000	880,000,000
กำไรสะสมยกมา	1,159,582,310	1,408,980,342	1,643,796,202	1,894,330,780
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	249,398,032	234,815,860	250,534,578	261,120,208
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	2,288,980,342	2,523,796,202	2,774,330,780	3,035,450,988
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	2,919,161,298	3,033,984,000	3,164,517,128	3,285,635,270

ตาราง 77 (ต่อ)

ปีที่ รายการ	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
สินทรัพย์				
สินทรัพย์หมุนเวียน				
เงินสดคงเหลือ	2,228,842,899	2,462,330,111	2,840,486,325	3,235,431,880
ลูกหนี้การค้า	25,733,260	25,733,260	29,593,249	29,593,249
รวมสินทรัพย์หมุนเวียน	2,254,576,159	2,488,063,371	2,870,079,574	3,265,025,129
สินทรัพย์ถาวร				
อาคาร	1,119,806,874	1,049,818,944	979,831,014	909,843,085
เครื่องจักร และอุปกรณ์	1,010,000	825,000	640,000	455,000
สิทธิการเช่า	-	-	-	-
เครื่องใช้สำนักงาน	162,889	-	831,571	623,678
ระบบภายในอาคาร	34,348,032	28,623,360	22,898,688	17,174,016
รวมสินทรัพย์ถาวร	1,155,327,795	1,079,267,304	1,004,201,274	928,095,779
สินทรัพย์อื่นๆ	-	-	-	-
รวมทรัพย์สิน	3,409,903,954	3,567,330,675	3,874,280,848	4,193,120,909
หนี้สิน				
หนี้สินระยะสั้น	181,545	178,073	173,972	168,826
หนี้สินระยะยาว				
เงินกู้ยืม	110,000,000	(0)	-	-
รวมหนี้สิน	110,181,545	178,073	173,972	168,826
ส่วนของผู้ถือหุ้น				
ทุนเรือนหุ้น	880,000,000	880,000,000	880,000,000	880,000,000
กำไรสะสมยกมา	2,155,450,988	2,419,722,409	2,687,152,603	2,994,106,876
กำไร(ขาดทุน)สุทธิ	264,271,422	267,430,193	306,954,273	318,845,207
จ่ายเงินปันผล	-	-	-	-
รวมส่วนของผู้ถือหุ้น	3,299,722,409	3,567,152,603	3,874,106,876	4,192,952,082
รวมหนี้สินและส่วนของผู้ถือหุ้น	3,409,903,954	3,567,330,675	3,874,280,848	4,193,120,909

ตาราง 78 ประมาณการระยะเวลาคืนทุน

รายการ	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5	ปีที่ 6	ปีที่ 7
เงินสดรับ (จริง)	(816,586,017)	(997,778,639)	(525,653,035)	104,887,186	211,644,745	195,600,761	227,465,202
เงินสดรับ (สะสม)	(816,586,017)	(1,814,364,656)	(2,340,017,691)	(2,235,130,505)	(2,023,485,760)	(1,827,884,999)	(1,600,419,797)
รายการ	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14
เงินสดรับ (จริง)	231,617,573	220,323,465	268,268,987	272,802,623	275,449,070	316,351,478	251,072,026
เงินสดรับ (สะสม)	(1,368,802,224)	(1,148,478,758)	(880,209,771)	(607,407,148)	(331,958,078)	(15,606,600)	235,465,426
รายการ	ปีที่ 15	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20	
เงินสดรับ (จริง)	326,593,618	336,454,680	340,329,175	343,487,212	378,156,213	394,945,555	
เงินสดรับ (สะสม)	562,059,044	คืนทุน	-	-	-	-	

เงินลงทุนทั้งโครงการ = 765,289,194 (ระยะเวลาคืนทุน = ระยะเวลาดำเนินการ (สะสม) มีค่าเท่ากับเงินลงทุนทั้งโครงการในส่วนที่ผู้เป็นเจ้าของเป็นผู้ลงทุนในปีที่ 1 ถึง 4)

ตาราง 79 คำนวณค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) และ อัตราผลตอบแทนภายในของการลงทุน (IRR)

อัตราผลตอบแทนที่ต้องการ =		6.75%		
ปีที่	เงินสดจ่าย	เงินสดรับสุทธิ	รวมเงินในแต่ละปี	IRR ณ เวลาสิ้นปี
0	284,446,270		(284,446,270)	
1	311,535,970	(816,586,017)	(816,586,017)	
2	167,806,954	(997,778,639)	(997,778,639)	
3	1,500,000	(525,653,035)	(525,653,035)	
4		104,887,186	104,887,186	
5		211,644,745	211,644,745	
6		195,600,761	195,600,761	
7		227,465,202	227,465,202	
8		231,617,573	231,617,573	
9		220,323,465	220,323,465	
10		268,268,987	268,268,987	
11		272,802,623	272,802,623	
12		275,449,070	275,449,070	-3.790%
13		316,351,478	316,351,478	-1.607%
14		251,072,026	251,072,026	-0.237%
15		326,593,618	326,593,618	1.195%
16		336,454,680	336,454,680	2.367%
17		340,329,175	340,329,175	3.324%
18		343,487,212	343,487,212	4.115%
19		378,156,213	378,156,213	4.832%
20		394,945,555	1,323,041,335	6.639%
มูลค่าซากเมื่อสิ้นปีที่ 20		928,095,779		
ค่า NPV =			(25,119,694)	
ค่า IRR =			6.639%	

ตาราง 80 ประมาณการจุดคุ้มทุน

ปีที่	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
รายการ					
รายได้รวม	-	-	-	252,337,800	391,163,778
ต้นทุนคงที่	64,317,625	34,717,102	35,116,578	53,064,341	74,217,526
ต้นทุนผันแปร	-	-	-	33,922,793	51,848,477
จุดคุ้มทุน(บาท)	N/A	N/A	N/A	61,305,949	85,558,205
จุดคุ้มทุน(พื้นที่เฉลี่ย)	N/A	N/A	N/A	3,453	4,819

ปีที่	ปีที่ 6	ปีที่ 7	ปีที่ 8	ปีที่ 9	ปีที่ 10
รายการ					
รายได้รวม	437,880,326	497,796,935	498,536,517	499,298,204	568,160,922
ต้นทุนคงที่	81,554,297	90,871,077	91,311,303	109,401,974	102,414,123
ต้นทุนผันแปร	58,269,668	64,322,625	64,913,395	65,518,767	72,434,558
จุดคุ้มทุน(บาท)	94,072,760	104,355,304	104,980,608	125,926,229	117,378,673
จุดคุ้มทุน(พื้นที่เฉลี่ย)	5,299	5,878	5,913	7,093	6,612

ปีที่	ปีที่ 11	ปีที่ 12	ปีที่ 13	ปีที่ 14	ปีที่ 15
รายการ					
รายได้รวม	568,968,824	569,800,876	648,947,803	649,830,344	650,739,269
ต้นทุนคงที่	102,864,569	103,318,638	115,519,938	134,575,894	116,495,301
ต้นทุนผันแปร	73,067,187	-	-	-	-
จุดคุ้มทุน(บาท)	118,020,851	103,318,638	115,519,938	134,575,894	116,495,301
จุดคุ้มทุน(พื้นที่เฉลี่ย)	6,648	5,820	6,507	7,580	6,562

ปีที่	ปีที่ 16	ปีที่ 17	ปีที่ 18	ปีที่ 19	ปีที่ 20
รายการ					
รายได้รวม	663,634,253	664,496,855	665,385,247	758,939,938	759,882,249
ต้นทุนคงที่	118,752,964	119,205,771	119,662,445	151,195,309	134,484,777
ต้นทุนผันแปร	82,629,429	83,262,491	83,906,677	93,133,030	93,798,825
จุดคุ้มทุน(บาท)	135,641,791	136,282,134	136,929,596	172,344,500	153,423,117
จุดคุ้มทุน(พื้นที่เฉลี่ย)	7,640	7,676	7,713	9,708	8,642

นโยบายลูกหนี้การค้า

ทางโครงการฯ กำหนดนโยบายลูกหนี้การค้าไว้ สำหรับผู้เช่ามีกำหนดชำระภายในวันที่ 10 ของทุกเดือน และต้องชำระภายใน 15 วัน หลังครบกำหนด โดยทางโครงการคาดว่าจะมีผู้เช่าที่ชำระล่าช้าไม่เกิน 50% ในแต่ละเดือน และจะชำระภายในเดือนต่อมา หรือ ไม่เกิน 30 วันหลังครบกำหนดชำระ

นโยบายเจ้าหนี้การค้า

ทางโครงการฯ จะพยายามชำระค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้ตรงตามวันครบกำหนด จะมีก็แค่ค่าซ่อมแซมบำรุงรักษาอาคารและอุปกรณ์ ที่ทางโครงการคาดว่าจะได้รับระยะเวลาเครดิตจากทางเจ้าหนี้การค้า ไม่เกิน 1 เดือน

สิทธิการเช่า

สำหรับที่ดินในพื้นที่ของโครงการฯ เป็นที่ดินของทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ ซึ่งไม่สามารถซื้อขายได้ ดังนั้นทางโครงการจึงต้องเช่าจากทางทรัพย์สินส่วนพระมหากษัตริย์ โดยมีสัญญาเช่าเป็นระยะเวลา 33 ปี ซึ่งโครงการได้ชำระค่าเช่าเป็นรายปี (เป็นต้นทุนในหมวดค่าใช้จ่ายในงบกำไรขาดทุน)

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

สำหรับกรณีศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงิน โดยใช้ผลการวิจัยเป็นข้อมูลอ้างอิงในการพิจารณาประกอบธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ทั้งนี้ผู้วิจัยเล็งเห็นศักยภาพในสถานที่และทำเลที่ตั้งของโครงการว่า สามารถดำเนินธุรกิจดังกล่าวได้ โดยการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย

1. ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานเพื่อใช้ประกอบธุรกิจในอนาคตของบริษัท หรือผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร
2. เพื่อศึกษาข้อมูลการเช่าอาคารสำนักงานเพื่อใช้ประกอบธุรกิจในปัจจุบัน และศึกษาปัจจัยในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในด้านต่างๆ ของบริษัท หรือผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านสภาพแวดล้อมรอบอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ ที่มีความสัมพันธ์กับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต
3. เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการเงินของโครงการลงทุนในธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่าในย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจลงทุน

2. สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย สมมติฐานทั้ง 3 ด้าน ดังนี้

สมมติฐานด้านการตลาด

1. ข้อมูลด้านลักษณะธุรกิจของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย มีผลกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการในอนาคตของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในเขตกรุงเทพมหานคร
2. ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ มีผลกับแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ

สมมติฐานด้านเทคนิค

1. โครงการสามารถจัดหาเงินลงทุน สำหรับดำเนินโครงการได้
2. โครงการสามารถขอใบอนุญาตก่อสร้างอาคารกับทางสำนักงานกรุงเทพมหานครได้

สมมติฐานด้านการเงิน

1. งบประมาณประมาณการของ โครงการอยู่ในวิสัยที่สามารถดำเนินธุรกิจได้
2. ผลตอบแทนทางการเงินของโครงการ มีความคุ้มค่าทางการลงทุน

3. วิธีดำเนินการศึกษา

3.1 แหล่งข้อมูล

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ผู้วิจัยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม จำนวน 228 ชุด โดยมีประชากรที่ใช้ในการวิจัย และวิธีการสุ่มตัวอย่างดังนี้

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ บริษัท หรือผู้ประกอบการที่จดทะเบียนสถานประกอบการกับกระทรวงพาณิชย์ในเขตกรุงเทพมหานคร ที่กำลังเช่า หรือ มีความต้องการเช่าพื้นที่สำนักงานในอาคารที่ตั้งอยู่ในเขตธุรกิจกรุงเทพมหานคร โดยใช้ข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ ที่เก็บข้อมูลเมื่อต้นปี 2550

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือผู้ประกอบการที่จดทะเบียนการค้าที่สนใจเช่าสำนักงานในเขตธุรกิจ กรุงเทพมหานคร เนื่องจากไม่ทราบขนาดประชากรที่แน่นอน จึงใช้การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบขนาดประชากร (Non-Probability Sampling) สำหรับการเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้วิจัยจะใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยแบ่งเป็น 6 เขต ประกอบด้วย เขตคลองเตย เขตวัฒนา เขตพระโขนง เขตปทุมวัน เขตสาทร และเขตยานนาวา โดยแต่ละเขตก็ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) จากนั้นจึงใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบตามสะดวก (Convenience Sampling)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ผู้วิจัยใช้การศึกษา และค้นคว้าจากข้อมูลที่มีผู้รวบรวมไว้ทั้งหน่วยงานรัฐ และเอกชน ดังนี้

1. ศึกษาตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎีหลักการ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. หนังสือทางวิชาการ วิทยานิพนธ์ และรายงานที่เกี่ยวข้อง
3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต และจากการสอบถามผู้ที่เกี่ยวข้อง

หลังจากได้ข้อมูลต่างๆ มา ทางผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ และสอบถามผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำมาสรุปเป็นข้อมูลที่ใช้ในการอ้างอิง

3.2 วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยทางการตลาด ทางด้านเทคนิค และทางด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อมูลด้านการตลาด เก็บรวบรวมจากแบบสอบถามที่ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม โดยมีโครงสร้างของแบบสอบถามดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลด้านลักษณะธุรกิจของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ประเภทธุรกิจ ยอดขาย ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ จำนวนพนักงานของกิจการ การจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยในการบริหารหรือตัดสินใจ และสถานการณ์เช่าสำนักงานในปัจจุบัน ในส่วนนี้ประกอบด้วยคำถาม จำนวน 7 ข้อ มีลักษณะคำถามเป็นคำถามปลายปิด ที่มีคำตอบให้เลือก ทั้งแบบมี 2 คำตอบ และมากกว่า 2 คำตอบ โดยผู้เลือกสามารถเลือกได้เพียง 1 คำตอบ (Nominal and Ordinal)

2. ข้อมูลปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน จำแนกเป็นด้านต่างๆ ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านสภาพแวดล้อมรอบอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ ในส่วนนี้ประกอบด้วยคำถามเดียว มีลักษณะคำถามเป็น คำถามปลายปิด ที่มีคำตอบให้เลือก 8 ด้าน โดยเรียงลำดับความสำคัญของด้านทั้ง 8 จาก 1 ถึง 8 โดยให้อันดับที่ 1 เป็นลำดับที่สำคัญที่สุด และลำดับที่ 8 เป็นลำดับที่สำคัญน้อยที่สุด (Rank Order – Ordinal)

3. ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต เป็นข้อมูลที่สอบถามถึง แนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ(Likert-Type Scale) รูปแบบสำนักงานที่ต้องการ(Ordinal) สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ(Ordinal) พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ(Ordinal) และรูปแบบพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ(Ordinal) โดยข้อมูลในส่วนนี้เป็นคำถามปลายปิด โดยข้อมูลในส่วนแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการเป็นข้อมูลที่สามารถแบ่งระดับของคำตอบได้ ส่วนข้อมูลอื่นๆ เป็นข้อมูลที่มีคำตอบให้เลือก ที่มีคำตอบให้เลือกมากกว่า 2 คำตอบ และตอบได้มากกว่า 2 คำตอบ(ในบางข้อ)

ส่วนข้อมูลในเรื่องอัตราค่าเช่าที่คิดว่าเหมาะสม เป็นข้อมูลที่เป็นคำถามปลายเปิด ที่สามารถเขียนคำตอบได้ตามความต้องการของผู้ตอบ (Ratio Scale)

ข้อมูลทางด้านเทคนิค และด้านการเงิน เก็บรวบรวมจากข้อมูลทุติยภูมิ ในการพิจารณาถึงข้อเท็จจริง ตามสมมติฐาน โดยในส่วนด้านการเงินใช้ข้อมูลอัตราค่าเช่าที่เก็บรวบรวมได้จากการตอบแบบสอบถาม และสมมติฐานของผู้เชี่ยวชาญในการประมาณการอัตราค่าเช่า เพื่อใช้ในการประมาณการทางการเงิน และพิจารณาตามสมมติฐาน

3.3 วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลทางการตลาด

การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา แบ่งตามส่วนของแบบสอบถาม โดยส่วนที่ 1 และ ส่วนที่ 2 คือ ข้อมูลด้านลักษณะธุรกิจ ได้แก่ ประเภทธุรกิจ ยอดขาย ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ จำนวนพนักงานของกิจการ การจ้างบุคคลภายนอกมาช่วยในการบริหารหรือตัดสินใจ และสถานการณ์เช่าสำนักงานในปัจจุบัน และข้อมูลปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ในการหาค่าความถี่(Frequency) และค่าร้อยละ(Percentage) สำหรับในส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต ใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ในการหาค่าคะแนนเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน(Standard Deviation) เพื่อใช้แปลความหมายของข้อมูล ในคำถามแนวนอนในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ และอัตราค่าเช่าที่คิดว่าเหมาะสม ในส่วนคำถามข้ออื่นๆ ใช้การวิเคราะห์ค่าสถิติพื้นฐาน ในการหาค่าความถี่(Frequency) และค่าร้อยละ(Percentage)

การวิเคราะห์สถิติเชิงอนุมาน แบ่งได้ตามสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1 ข้อมูลด้านลักษณะธุรกิจของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย มีผลกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการในอนาคตของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในเขตกรุงเทพมหานคร ใช้การทดสอบค่าที (t-test) ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่าง 2 กลุ่ม และใช้การทดสอบ (F-test) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

สมมติฐานข้อที่ 2 ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ มีผลกับแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ใช้การทดสอบ (F-test) ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA : Analysis of Variance) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่มขึ้นไป

ข้อมูลทางด้านเทคนิค

ใช้การพิจารณาความเป็นไปได้จากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ ในการพิสูจน์สมมติฐาน

ข้อมูลทางการเงิน

ใช้เครื่องมือทางการเงินในการประเมินความเป็นไปได้ทางการเงิน เช่น งบการเงินประมาณการ , มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV), ผลตอบแทนภายในของโครงการ (IRR), ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) และจุดคุ้มทุนของโครงการ (Break Even Point)

4. สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สรุปผลการวิเคราะห์เชิงพรรณนา

ข้อมูลด้านลักษณะธุรกิจ

ประเภทธุรกิจ ส่วนใหญ่เป็นธุรกิจซื้อมาขายไป รองลงมาเป็นธุรกิจให้บริการ, ธุรกิจอื่นๆ และธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย ตามลำดับ ยอดขายต่อปีของกิจการ ส่วนใหญ่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาท รองลงมามียอดขายมากกว่า 1 ถึง 10 ล้านบาท, ยอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท, ยอดขายมากกว่า 50 ถึง 100 ล้านบาท และมียอดขายมากกว่า 10 ถึง 50 ล้านบาท ตามลำดับ ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ส่วนใหญ่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี รองลงมามากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี และมากกว่า 10 ปีขึ้นไป ตามลำดับ จำนวนพนักงานของกิจการ ส่วนใหญ่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน รองลงมามีมากกว่า 20 คน ถึง 100 คน, มีมากกว่า 100 คนขึ้นไป และมีมากกว่า 10 คน ถึง 20 คน ตามลำดับ การจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร ส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร พื้นที่สำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ส่วนใหญ่มีขนาดกลาง รองลงมามีพื้นที่สำนักงานขนาดเล็ก และและมีพื้นที่สำนักงานขนาดใหญ่ ตามลำดับ

ข้อมูลปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน

ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบ ด้านทำเลที่ตั้งเป็นอันดับที่ 1 มากที่สุด รองลงมาเป็นด้านราคา, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ, ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร และสุดท้ายคือด้านบุคลากร ตามลำดับ

ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต

แนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ มีแนวโน้มในระดับปานกลาง รูปแบบสำนักงานที่ต้องการ ส่วนใหญ่ต้องการพื้นที่ที่มีการแบ่งเป็นห้องๆ หรือวางโครงสำหรับกันห้องไว้แล้ว รองลงมาต้องการพื้นที่ที่สี่เหลี่ยมโล่ง มีกำแพงด้านหนึ่งเป็นกระจกทั้งด้าน และมีระเบียงด้านนอกอาคาร รองลงมาต้องการพื้นที่ส่วนกลางสำหรับทำกิจกรรม และต้องการกำแพงทึบทุกด้านโดยมีการตัดเป็นช่องสำหรับหน้าต่างเท่านั้น ตามลำดับ สุดท้ายจะเป็นความต้องการอื่นๆ เช่น ต้องการต้องการพื้นที่มากกว่า 1 ชั้น รูปแบบสำนักงานเป็นวงกลม มีพื้นที่เพื่อต้อนรับลูกค้า และมีห้องเฉพาะสำหรับแสดงสินค้า เป็นต้น สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ ส่วนใหญ่ต้องการร้านอาหาร รองลงมาต้องการร้านกาแฟ, สถานออกกำลังกาย, สวนสาธารณะขนาดย่อม และอื่นๆ เช่น กล้อง CCTV เป็นต้น พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ ส่วนใหญ่เลือกพื้นที่ขนาด 50 - 100 ตารางเมตร รองลงมาเลือกพื้นที่ขนาด 101 - 150 ตารางเมตร, ขนาด 151 - 200 ตารางเมตร, มากกว่า 300 ตารางเมตร และสุดท้ายเลือกขนาด 251 - 300 ตารางเมตร โดยมีความต้องการเช่าพื้นที่ในลักษณะ 1 สำนักงานต่อ 1 ชั้น ในส่วนอัตราค่าเช่าที่ผู้ตอบแบบสอบถามคิดว่าเหมาะสม ในส่วนสำนักงานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 654.73 บาทต่อตารางเมตร และในส่วนพลาซ่ามีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,083.27 บาทต่อตารางเมตร

4.2 สรุปผลการวิเคราะห์เชิงอนุมาน

สมมติฐานด้านการตลาด

1. ข้อมูลด้านลักษณะธุรกิจของลูกค้ากลุ่มเป้าหมาย มีผลกับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการในอนาคตของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายในเขตกรุงเทพมหานคร

ตัวแปรตามคือ แนวโน้มที่จะการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ

จากการทดสอบสมมติฐาน ในส่วนของประเภทของกิจการ ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่าประเภทของกิจการไม่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในส่วนของยอดขายต่อปีของกิจการ เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า ยอดขายต่อปีของกิจการส่งผลต่อ แนวโน้มในการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มียอดขายสูงกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่มียอดขายสูงกว่า 50-100 ล้านบาทต่อปี โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจส่งผลต่อ แนวโน้มในการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมากกว่า 10 ปี ขึ้นไป มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในส่วนของจำนวนพนักงานของกิจการ เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า จำนวนพนักงานของกิจการส่งผลต่อ แนวโน้มในการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า การจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรส่งผลต่อ แนวโน้มในการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า พื้นที่สำนักงานในปัจจุบันส่งผลต่อ แนวโน้มในการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดเล็ก มีแนวโน้มน้อยกว่ากลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดกลาง และขนาดใหญ่ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของสถานะการเช่าสำนักงาน เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า สถานะการเช่าสำนักงานส่งผลต่อ แนวโน้มในการเช่าพื้นที่สำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มีการเช่าสำนักงาน มีแนวโน้มสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการเช่าสำนักงาน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ตัวแปรตามคือ ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า

จากการทดสอบสมมติฐาน ในส่วนของประเภทของกิจการ เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่าประเภทของกิจการส่งผลต่อความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า โดยในส่วนสำนักงานกลุ่มธุรกิจอื่นๆ มีความคิดในอัตราค่าเช่าสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่ในส่วนพลาซ่าสูงกว่ากลุ่มอื่นเช่นกัน ยกเว้นกลุ่มธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของยอดขายต่อปีของกิจการ เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า ยอดขายต่อปีของกิจการส่งผลต่อ ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า โดยในส่วนสำนักงานกลุ่มที่มียอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าต่ำกว่าผู้ประกอบการที่มียอดขายมากกว่า 10-50 ล้านบาทต่อปี และกลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี ในส่วนพลาซ่ากลุ่มที่มียอดขายมากกว่า 100 ล้านบาทต่อปี มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่า สูงกว่าผู้ประกอบการที่ยอดขายต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 ล้านบาทต่อปี โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจไม่ส่งผลต่อ ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ในส่วนของจำนวนพนักงานของกิจการ เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า จำนวนพนักงานของกิจการส่งผลต่อ ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า โดยในส่วนสำนักงานกลุ่มที่มีพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าต่ำกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และมากกว่า 100 คน ขึ้นไป และกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 10-20 คน กับ มากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าต่ำกว่า และสูงกว่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน และมากกว่า 100 คน ขึ้นไป ในส่วนพลาซ่ากลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานต่ำกว่าหรือเท่ากับ 10 คน โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า การจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรส่งผลต่อ ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า โดยกลุ่มที่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าสูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กร ทั้งในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ในส่วนของพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า พื้นที่สำนักงานในปัจจุบันส่งผลต่อ ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วน

สำนักงาน และพลาซ่า โดยกลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดเล็ก มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าน้อยกว่ากลุ่มที่มีพื้นที่สำนักงานขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ทั้งในส่วนสำนักงานและพลาซ่า โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ

ในส่วนของการเช่าสำนักงาน ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน แสดงว่า สถานะการเช่าสำนักงานไม่ส่งผลต่อ ความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2. ปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ในด้านต่างๆ เช่น ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ มีผลกับแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ

ในส่วนการวิเคราะห์เชิงอนุมาน ในเรื่องปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ด้านใดบ้างที่ส่งผลต่อ แนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ผลการวิเคราะห์ มีเพียง 4 ด้านที่ส่งผล ได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร, ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก, ด้านราคา และด้านการให้บริการ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนในอีก 4 ด้านที่เหลือ ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง, ด้านความสะดวกในการเดินทาง, ด้านความปลอดภัย และด้านบุคลากร ไม่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3 สรุปผลการวิเคราะห์ทางด้านเทคนิค และด้านการเงิน

ทางโครงการคาดว่าจะสามารถหาแหล่งเงินทุนในการดำเนินโครงการได้ เนื่องจากมูลค่าเงินกู้ต่อมูลค่าโครงการเท่ากับ 52.50% และทางโครงการคาดว่าจะสามารถขอใบอนุญาตก่อสร้างอาคารสูง 14 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จากทางสำนักงานของกรุงเทพมหานครได้

ในส่วนทางการเงิน โครงการมีงบประมาณทางการเงินตามเกณฑ์มาตรฐานบัญชี และมีงบกำไรขาดทุนที่สามารถทำกำไรได้ในปีที่ 4 ของการดำเนินการ โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) โดยคิดลดที่อัตรา 6.75% ในระยะเวลา 20 ปี เท่ากับ (25,119,694) บาท มีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ในระยะเวลา 20 ปี เท่ากับ 6.639% มีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ในปีที่ 16 และมีจุดคุ้มทุนต่ำสุดคือ ปีที่ 4 เท่ากับ 61,305,949 บาท และสูงสุดในปีที่ 19 เท่ากับ 172,344,500 บาท ทั้งนี้จุดคุ้มทุนเป็นการคำนวณจุดคุ้มทุนในปีนั้นๆ ตามต้นทุนของการดำเนินงาน

5. อภิปรายผลการวิจัย

ผลการวิจัยด้านการตลาด

ผลการศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย มีประเด็นสำคัญที่สามารถนำมาอภิปรายผลได้ดังนี้

5.5.1 ลักษณะธุรกิจของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นธุรกิจซื้อขายไป และธุรกิจให้บริการ มียอดขายต่อปีสูงกว่า 100 ล้านบาท มากที่สุด รองลงมา มียอดขายต่อปีต่ำกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจมากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี มากที่สุด มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน มากที่สุด และส่วนใหญ่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันเป็นขนาดกลาง นอกจากนี้ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร และสำนักงานที่ใช้อยู่ในปัจจุบันส่วนใหญ่เช่า

ทั้งนี้ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ด้านทำเลที่ตั้งเป็นปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าพื้นที่สำนักงานในปัจจุบัน โดยเลือกเป็นอันดับที่ 1 มากที่สุด รองลงมาเป็นด้านราคา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจ อพาร์ทเมนต์ให้เช่า ในซอยลาดพร้าว 71 ที่ให้ความสำคัญในด้านทำเลที่ตั้งเป็นอันดับต้นๆ และจากเศรษฐกิจในปัจจุบันที่มีแนวโน้มถดถอยลง ทำให้ผู้ประกอบการพิจารณาปัจจัยด้านราคาเป็นอันดับที่ 1 รองจากปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง ส่วนปัจจัยด้านอื่นๆ นั้น จำเป็นต่อการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันเช่นกัน แต่อาจมีความสำคัญน้อยกว่า 2 ปัจจัยดังกล่าว

สำหรับแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ จากผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถาม จำนวน 228 คน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 หรืออยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างน้อย ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่มีความเสี่ยงในการดำเนินงาน โดยอัตราการเช่าพื้นที่อาจไม่เป็นไปตามที่ประมาณการในงบการเงินประมาณการได้

สำหรับความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต ผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความต้องการรูปแบบสำนักงาน เป็นพื้นที่ที่มีการแบ่งเป็นห้องๆ หรือวางโครงสร้างสำหรับกันห้องไว้แล้ว รองลงมาต้องการพื้นที่สี่เหลี่ยมโล่งโดยไม่มีการตกแต่งใดๆ มีกำแพงด้านหนึ่งเป็นกระจกทั้งด้าน และมีระเบียงด้านนอกอาคาร โดยตอบในจำนวนที่เท่ากัน ทางด้านสิ่งอำนวยความสะดวกเสริม ส่วนใหญ่ต้องการโรงอาหาร ร้านกาแฟ และสถานออกกำลังกาย ตามลำดับ พื้นที่สำนักงานที่ต้องการส่วนใหญ่ มีพื้นที่มากกว่า 250 ตารางเมตร และต้องการเช่าพื้นที่ทั้งชั้นมากกว่า แบ่งเช่ากับผู้ประกอบการรายอื่น ทั้งนี้ผู้วิจัยจะนำข้อมูลในส่วนนี้ไปใช้สำหรับลงรายละเอียดในการก่อสร้าง เช่น แบบแปลนตัวอาคาร เพื่อรองรับความต้องการดังกล่าว และใช้ในการกำหนดผู้ประกอบการที่สนใจเช่าพื้นที่ในส่วนพลาซ่า เช่น อาจมีการเสนอให้ผู้ประกอบการธุรกิจกาแฟ เปิดร้านกาแฟ ตามความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย และอาจใช้ใน

การพิจารณาเชิญชวนให้มาเช่าพื้นที่พลาซ่าของอาคาร โดยเสนอข้อมูลการวิจัยที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ประกอบการรายอื่นๆ เช่น ผู้ประกอบการสถานออกกำลังกาย เป็นต้น

สำหรับความคิดเห็นในเรื่องราคาค่าเช่าสำนักงาน อยู่ในช่วงระหว่าง 350-800 บาท ต่อตารางเมตร และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 654.73 บาทต่อตารางเมตร และในส่วนของพลาซ่า มีความคิดเห็นในเรื่องราคาค่าเช่า อยู่ในช่วงระหว่าง 600-1,590 บาทต่อตารางเมตร และมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1,083.27 บาทต่อตารางเมตร โดยถือว่าค่าเฉลี่ยของค่าเช่าพื้นที่สำนักงานอยู่ช่วงของราคาค่าเช่า ตามงานวิจัยที่บริษัท บรุค เรียล เอสเตท จำกัด เสนอ ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ผู้วิจัยรับได้ ในส่วนพื้นที่พลาซ่า อัตราค่าเช่าถือว่า ต่ำเกินกว่าเกณฑ์ที่ผู้วิจัยรับได้ อาจเป็นเพราะช่วงเวลาในการวิจัยครั้งนี้ เป็นช่วงที่เศรษฐกิจตกต่ำ ซึ่งส่งผลต่อการตัดสินใจ และพิจารณาค่าเช่าพื้นที่ในการดำเนินการ ที่ถือว่าเป็นต้นทุนคงที่ในการดำเนินงานของผู้ประกอบการที่ต้องการเช่า จึงทำให้ผู้ประกอบการเลือกค่าเช่าในอัตราที่ต่ำไว้ก่อน

จากผลการวิเคราะห์สถิติในเชิงอนุมาน สามารถอภิปรายตามสมมติฐานในแต่ละข้อดังนี้

ด้านลักษณะของธุรกิจ

1. ประเภทธุรกิจไม่ได้ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการเนื่องจากตามกฎหมาย ธุรกิจทุกประเภทจำเป็นต้องมีสถานประกอบการ และประเภทธุรกิจที่ตอบแบบสอบถามในครั้งนี้ทางผู้วิจัยได้เจาะจงเฉพาะกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งคาดว่ามีความต้องการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ผลการวิจัยจึงไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ในส่วนของความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่านั้น จะเห็นว่าผู้ประกอบการในกลุ่มธุรกิจอื่นๆ ได้แก่ อสังหาริมทรัพย์ สถาบันการเงิน และธนาคาร มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ สูงกว่ากลุ่มธุรกิจอื่นๆ เนื่องจากในกลุ่มดังกล่าวมีความเข้าใจในธุรกิจประเภทนี้ดีกว่ากลุ่มธุรกิจอื่นๆ ดังนั้นจึงทราบอัตราค่าเช่าของอาคารสำนักงานในพื้นที่ดังกล่าว

2. ยอดขายต่อปีของบริษัทส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มียอดขายสูงกว่าจะมีแนวโน้มในการเช่ามากกว่ากลุ่มที่มียอดขายต่ำกว่า ซึ่งเป็นไปตามงานวิจัยของนายอุดม สายะพันธุ์ ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ ให้เช่า ลาดพร้าว 71 ที่สรุปว่ารายได้เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจเช่า ในส่วนของความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่านั้น เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงาน คือ กลุ่มที่มียอดขายสูงกว่าจะมีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าสูงกว่ากลุ่มที่มียอดขายต่ำกว่า ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าแนวโน้มในการเช่า และอัตราค่าเช่าแปรผันตามยอดขายต่อปีของธุรกิจ

3. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ โดยกลุ่มที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ 10 ปี ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี แสดงว่าระยะเวลาส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ แต่ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจกลับไม่ส่งผลต่อความ

คิดเห็นในอัตราค่าเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจยิ่งมากยิ่งมีแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการมากขึ้น แต่ไม่ว่าจะดำเนินธุรกิจมานานแค่ไหนก็ไม่ส่งผลต่อความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าของโครงการ

4. จำนวนพนักงานส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ โดยผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คน ขึ้นไป มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน และจำนวนพนักงานมีผลต่อความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่าของอาคารสำนักงาน โดยในส่วนสำนักงาน จำนวนพนักงานมากกว่า 20-100 คน มีความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่าสูงที่สุด และในส่วนพลาซ่ามีเพียงกลุ่มที่มีจำนวนพนักงานมากกว่า 100 คนขึ้นไป ที่มีความคิดเห็นในอัตราค่าเช่าสูงกว่า กลุ่มที่มีจำนวนพนักงานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน ซึ่งเป็นไปตามหลักของเหตุและผล หากมีจำนวนพนักงานมากขึ้นก็มีความต้องการพื้นที่สำนักงานเพิ่มขึ้น จึงมีความต้องการเช่าพื้นที่สำนักงานแห่งใหม่ ทั้งนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของนายอุดม สายะพันธุ์ ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ ให้เช่า ลาดพร้าว 71 ที่สรุปว่า จำนวนสมาชิกในครอบครัวแตกต่างกัน มีปัจจัยในการเช่าอพาร์ทเมนต์ในปัจจุบันแตกต่างกัน

5. ผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร และผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร มีความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่าของทั้งพื้นที่สำนักงาน และพลาซ่า สูงกว่าผู้ประกอบการที่ไม่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกองค์กร เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีการจ้างผู้บริหารจากภายนอกส่วนใหญ่จะมียอดขายต่อปีสูงกว่า จึงเป็นไปในทิศทางเดียวกับ ยอดขายต่อปีที่สูงกว่าจะมีแนวโน้มในการเช่าและความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่าที่สูงกว่า

6. ผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดเล็ก มีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการน้อยกว่าผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดกลาง และขนาดใหญ่ และผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดเล็ก มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงานและพลาซ่า น้อยกว่าผู้ประกอบการที่มีพื้นที่สำนักงานในปัจจุบันในขนาดกลาง และขนาดใหญ่ ซึ่งเป็นไปในทิศทางเดียวกับ ยอดขายต่อปีที่สูงกว่าจะมีแนวโน้มในการเช่าและความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่าที่สูงกว่า เนื่องจากผู้ประกอบการที่มียอดขายต่อปีสูงขึ้น จะขยายขนาดของบริษัทจึงมีพื้นที่สำนักงานขยายมากขึ้นตาม

7. ผู้ประกอบการที่ปัจจุบันมีการเช่าสำนักงานมีแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการสูงกว่าผู้ประกอบการที่ไม่ได้เช่าสำนักงาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประสบการณ์ในการเช่าพื้นที่สำนักงานมาแล้ว จะพิจารณาเช่าพื้นที่สำนักงานใหม่ต่ำกว่า(ถ้ามีความรู้สึกว่าคุณค่ากว่า) แต่สถานะการเช่าสำนักงานในปัจจุบันไม่ส่งผลต่อ ความคิดเห็นในเรื่องอัตราค่าเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ

ด้านปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันของผู้ประกอบการในด้านต่างๆ

สำหรับปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบัน ผู้วิจัยได้แบ่งด้านต่างๆ ไว้ 8 ด้าน ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา ด้านบุคลากร ด้านความปลอดภัย และด้านการให้บริการ โดยด้านที่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานได้แก่ ด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านราคา และด้านการให้บริการ แสดงว่าผู้ประกอบการให้ใช้ปัจจัยเหล่านี้พิจารณาในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ซึ่งแต่ละด้านนั้น สอดคล้องกับ 8P ในทฤษฎีเกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด ซึ่งสัมพันธ์กับด้านต่างๆ ใน 8P คือ ด้านการนำเสนอลักษณะทางกายภาพ ด้านส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ ด้านราคา และค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ของผู้ใช้บริการ และด้านกระบวนการให้บริการ ตามลำดับ

สำหรับด้านที่ไม่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ ได้แก่ ด้านทำเลที่ตั้ง ด้านความสะดวกในการเดินทาง ด้านบุคลากร และด้านความปลอดภัย ทั้งนี้ในด้านทำเลที่ตั้งที่ผู้ตอบแบบสอบถามใหญ่เลือกเป็นอันดับที่ 1 แต่จากผลการทดสอบสมมติฐาน กลับไม่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ เนื่องจากผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามใหญ่เข้าใจว่าพื้นที่ที่ตั้งของอาคารสำนักงานได้ระบุไว้ชัดเจนแล้วว่า ตั้งอยู่ในบริเวณใด จึงไม่นำปัจจัยด้านนี้มาพิจารณาในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการ

ผลการวิจัยทางด้านเทคนิค และด้านการการเงิน

โครงการมีความน่าสนใจ เนื่องจากทางโครงการคาดว่าสามารถหาแหล่งเงินทุนในการดำเนินโครงการได้ และทางโครงการคาดว่าสามารถขอใบอนุญาตก่อสร้างอาคารสูง 14 ชั้น จำนวน 2 อาคาร จากทางสำนักงานของกรุงเทพมหานครได้ โดยไม่ติดปัญหาใด

ในส่วนทางด้านการเงิน งบกำไรขาดทุนจะสามารถทำกำไรได้ในปีที่ 4 ของการดำเนินการ โครงการมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) โดยคิดลดที่อัตรา 6.75% ในระยะเวลา 20 ปี เท่ากับ (25,119,694) บาท ซึ่งไม่คุ้มค่า และมีอัตราผลตอบแทนภายในโครงการ (IRR) ในระยะเวลา 20 ปี เท่ากับ 6.639% ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ เมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุน 20 ปี มีระยะเวลาคืนทุน (Payback Period) ที่ค่อนข้างนาน เมื่อเทียบกับเงินลงทุนที่เสียไป โดยมีระยะเวลาคืนทุนประมาณ 16 ปี สำหรับจุดคุ้มทุนจะขึ้นกับผลการดำเนินการในแต่ละปี ทั้งนี้จุดคุ้มทุนในแต่ละปีจะไม่สูงมาก หากไม่มีปรับปรุงระบบภายในอาคาร หรือซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการดำเนินการใหม่ และจากงบกระแสเงินสด โครงการมีเงินสดปลายงวดเหลือเพียงพอต่อการดำเนินงานตลอด 20 ปี ซึ่งถือว่าอยู่ในเกณฑ์ที่ดี อย่างไรก็ตาม การศึกษาครั้งนี้ยังอยู่ภายใต้เงื่อนไขที่ว่าโครงการจะไม่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ทั้งด้านเศรษฐกิจ และการเมือง อันส่งผลกระทบโดยตรงต่อต้นทุนและค่าใช้จ่าย รวมทั้งรายได้ของโครงการ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม วัฒนธรรม กฎข้อบังคับต่างๆ ดังนั้น ผู้ลงทุนควรมีการพิจารณาเงื่อนไขต่างๆ ดังกล่าวข้างต้นประกอบก่อนการตัดสินใจลงทุน

6. ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

จากผลการศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ผู้ลงทุนควรให้ความสำคัญทางด้านทำเลที่ตั้งของโครงการเป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาว่าควรลงทุนหรือไม่ โดยอ้างอิงข้อมูลทางสถิติเชิงพรรณนา โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกด้านทำเลที่ตั้งเป็นปัจจัยที่ใช้ในการพิจารณาเช่าสำนักงานในปัจจุบันเป็นอันดับที่ 1 มากที่สุด และมีคะแนนรวมทุกอันดับสูงที่สุด คือ 1,590 คะแนน สอดคล้องกับงานวิจัยของ นายอุดม สายะพันธุ์ ได้ศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่า ลาดพร้าว 71 ที่สรุปว่า ปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจเช่าอพาร์ทเมนต์ ได้แก่ ปัจจัยด้านทำเลที่ตั้ง และราคาค่าเช่า รวมทั้งด้านการบริการ และการจัดการ ซึ่งทำเลที่ตั้งของโครงการอยู่พื้นที่ที่มีศักยภาพ สามารถดำเนินธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่าได้ เนื่องจากทำเลที่ตั้งติดกับรถไฟฟ้าใต้ดิน และอยู่ตรงข้ามกับศูนย์ประชุมแห่งชาติสิริกิติ์ การเดินทางสะดวก โครงการอยู่ใกล้กับห้างสรรพสินค้าต่างๆ นอกจากนี้ โครงการยังอยู่ใกล้กับสถานที่สำคัญต่างๆ เช่น โรงพยาบาล โรงเรียน มหาวิทยาลัย และไม่ห่างจากถนนเส้นเศรษฐกิจสำคัญ เช่น ถนนสุขุมวิท ดังนั้นจึงถือได้ว่าโครงการตั้งอยู่ในเขตชุมชน เหมาะแก่การพัฒนาเป็นอาคารสูงให้ใช้สอยประโยชน์ในแนวตั้ง สอดคล้องกับการศึกษาของ นายนิรุช ปิณฑะรุจิ (2540 : บทคัดย่อ) ได้ศึกษาอุปสงค์สำหรับอพาร์ทเมนต์ให้เช่าในเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร พบว่า พื้นที่ที่ศึกษาเป็นแหล่งชุมชนที่มีอาคารสำนักงาน ห้างร้าน โรงพยาบาล สถานบันเทิง และสถาบันการศึกษา มีความพร้อมในด้านต่างๆ ทำให้ที่ดินมีราคาสูง จึงถูกพัฒนาให้ใช้สอยในแนวตั้งมากขึ้น

2. สำหรับลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของโครงการ จากผลการวิจัยทางการตลาด ในส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเชิงอนุมาน จะเห็นได้ว่า มีเพียงประเภทกิจการเท่านั้นที่ไม่ส่งผลต่อแนวโน้มที่จะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการ ดังนั้นผู้ลงทุนควรใส่ใจในข้อมูลของลูกค้าเป้าหมายในเรื่องของ ยอดขายต่อปี ระยะเวลาในการดำเนินกิจการ จำนวนพนักงาน การจ้างผู้บริหารจากภายนอก และสถานะการเช่าสำนักงาน เพื่อใช้ในการระบุกลุ่มเป้าหมายที่จะเข้าไปทำตลาด และนำเสนอสินค้าของโครงการ นอกจากนี้ ผู้ลงทุนควรใช้ข้อมูลทางสถิติเชิงอนุมานในเรื่องความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าของการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานของโครงการในส่วนสำนักงาน และพลาซ่า เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการประเมินความเป็นไปได้ในการดำเนินการ และเป็นข้อมูลในการกำหนดอัตราค่าที่จะนำเสนอให้กับกลุ่มเป้าหมายในแต่ละกลุ่ม เช่น กลุ่มที่มียอดขายต่อปีมากกว่า 100 ล้านบาท มีความคิดเห็นในด้านอัตราค่าเช่าสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ ดังนั้นการนำเสนอพื้นที่หรืออัตราค่าเช่าของลูกค้ากลุ่มนี้ควรเป็นพื้นที่ Exclusive และมีอัตราค่าเช่าที่สูงกว่ากลุ่มอื่นๆ เป็นต้น

3. สำหรับปัจจัยในการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานในปัจจุบันที่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต จากผลการวิจัยด้านการตลาด ซึ่งเป็นข้อมูลทางสถิติเชิงอนุมาน สมมติฐานข้อ

2.5 ถึง 2.8 พบว่า ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อมของอาคาร ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภายในอาคาร ด้านราคา และด้านการให้บริการ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการฯ ดังนั้นผู้ลงทุนควรนำมาพิจารณา และกำหนดแนวทางในการส่งเสริมการตลาดในด้านต่างๆ เหล่านี้ โดยทำแผนการตลาดเพื่อให้ผลการดำเนินงานในปีที่ 4 – 20 เป็นไปตามที่ผู้ลงทุนคาดหวังไว้ แต่สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ทางผู้วิจัยเห็นว่า ทุกด้านมีความสำคัญต่อการพิจารณาเช่าอาคารสำนักงานทั้งสิ้น แต่จะเน้นในด้านที่ส่งผลต่อแนวโน้มในการเช่าอาคารสำนักงานของโครงการมากกว่าด้านอื่นๆ

4. การกำหนดรูปแบบอาคาร และรูปแบบพื้นที่สำนักงาน ผู้วิจัยเห็นว่า ควรออกแบบอาคารให้มีพื้นที่ของกระจกมากกว่าเป็นพื้นที่คอนกรีต โดยกระจกจะต้องเป็นกระจกสะท้อนแสงได้ เนื่องจากจะสามารถทำให้ภายในอาคารไม่ร้อนแล้ว ยังสามารถประหยัดค่าไฟฟ้าจากเครื่องปรับอากาศได้ด้วย และผลการตอบแบบสอบถามของผู้ประกอบการ จะเห็นได้ว่า ผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมาย เลือกรูปแบบสำนักงานที่มีกำแพงด้านหนึ่งเป็นกระจกทั้งด้าน มากเป็นอันดับที่ 3 นอกจากนี้ในการกำหนดรูปแบบของแต่ละห้อง ผู้วิจัยเห็นว่าควรคำนึงถึงการวางแผนผังแบบยืดหยุ่น ตามทฤษฎีการจัดพื้นที่สำนักงาน หากไม่รู้จักความต้องการของผู้อยู่อาศัยที่แน่นอน ให้วางแผนผังแบบผสม ระหว่าง แบบถาวร (Fixed Plan) กับ แบบเปิด (Open Plan)

5. ในส่วนความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกเสริม ทางผู้วิจัยเห็นว่า ควรนำความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถาม มาเป็นตัวกำหนดรูปแบบการก่อสร้าง และตกแต่งภายใน รวมถึงการนำเสนอให้ผู้ประกอบการที่ทำธุรกิจร้านค้าแฟรนไชส์ ร้านอาหาร และสถานออกกำลังกาย ให้เห็นถึงโอกาสในการทำธุรกิจกับทางโครงการ เพื่อช่วยสร้างรายได้ให้กับโครงการ และสามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้ากลุ่มเป้าหมายได้

6. ในส่วนพื้นที่สำนักงานและรูปแบบพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ ทางผู้วิจัยเห็นว่า ควรเก็บข้อมูล เพื่อนำไปใช้ในการวางรูปแบบของการก่อสร้างอาคาร ว่าสมควรแบ่งพื้นที่ที่เป็นแบบพื้นที่ทั้งชั้น เพื่อผู้เช่าเพียงรายเดียว (Single Tenant) หรือ เป็นพื้นที่ที่แบ่งเช่ากับผู้อื่น (Multiple Tenant)

7. การกำหนดอัตราค่าเช่าของพื้นที่สำนักงาน และส่วนของพลาซ่า ควรกำหนดจากค่าเฉลี่ยของอุตสาหกรรม และโครงการอาคารสำนักงานใกล้เคียง กับ ค่าเฉลี่ยจากการเก็บแบบสอบถาม โดยพิจารณาว่า อัตราค่าเช่าใดสูงกว่า และนำมาพิจารณาประกอบกับงบการเงินประมาณการ

8. การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการอาคารสำนักงานให้เช่านี้ ได้ทำการศึกษาในปี 2551 ข้อมูลต้นทุน รวมถึงรายได้ของโครงการอาจต้องพิจารณาข้อมูลให้เป็นปัจจุบันประกอบด้วย และอัตราคิดลดเพื่อใช้ในการคำนวณ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อาจสูงเกินไปหากเทียบกับผลตอบแทนในภาวะเศรษฐกิจ ณ ปัจจุบัน รวมถึงอัตราที่ใช้เปรียบเทียบ ผลตอบแทนภายในโครงการด้วย

จากการศึกษาความเป็นไปได้ทั้ง 3 ด้าน ของโครงการฯ จะเห็นได้ว่า ความเป็นไปได้ทางการตลาด ผู้ตอบแบบสอบถามมีแนวโน้มที่จะเช่าอาคารสำนักงานของโครงการในระดับปานกลาง ถือว่าผ่านเกณฑ์

ด้านความเป็นไปได้ทางเทคนิค คาดว่าโครงการสามารถขอใบอนุญาตปลูกสร้างอาคารได้ และคาดว่าสามารถขอเงินทุนสนับสนุนจากสถาบันการเงินได้ จึงถือว่าผ่านเกณฑ์

สำหรับความเป็นไปได้ทางการเงิน โครงการมีระยะเวลาคืนทุนในปีที่ 16 ถือว่านานเกินกว่าที่ผู้ลงทุนจะรับได้ และอัตราผลตอบแทนภายในโครงการเท่ากับ 6.639% ซึ่งต่ำกว่าอัตราผลตอบแทนที่คาดหวังคือ 6.75% จึงสรุปว่าไม่ผ่านเกณฑ์ เนื่องจากอัตราค่าเช่าที่ได้จากผลสำรวจทางการตลาดมีอัตราที่ต่ำ ส่งผลต่อการนำอัตราค่าเช่าดังกล่าวไปพิจารณาต่อทางการเงิน

ดังนั้นเมื่อพิจารณาครบทั้ง 3 ด้านแล้ว จะเห็นได้ว่าไม่ผ่านเกณฑ์ความเป็นไปได้ทางการเงิน จึงสรุปว่า โครงการอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตย ไม่น่าลงทุน

ทั้งนี้ผู้วิจัย เห็นว่า ควรทำการวิจัยถึงความเป็นไปได้ในการดำเนินธุรกิจอื่นๆ ประกอบ เช่น ธุรกิจโรงแรม ห้างสรรพสินค้า หรือศูนย์แสดงสินค้า เพื่อเป็นทางเลือกในการลงทุนที่คุ้มค่า และเหมาะสมที่สุด เนื่องจากอัตราค่าเช่าพื้นที่ต่อตารางเมตร หรืออัตราผลตอบแทนต่อมูลค่าการลงทุน มีมูลค่าสูงกว่าการประกอบธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า (ทั้งนี้รายได้จากธุรกิจโรงแรม หรือศูนย์แสดงสินค้า มีความผันแปรที่สูงกว่าธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า)

7. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

ในส่วนการวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยเห็นว่า ควรทำการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินในลักษณะกรณีที่ดีที่สุด (Best Case) และกรณีที่แย่ที่สุด (Worst Case) เพื่อใช้ในการเปรียบเทียบ และสามารถคาดคะเนความเสี่ยงได้อย่างถูกต้องยิ่งขึ้น และการวิจัยทางการตลาดควรกำหนดกลุ่มเป้าหมายที่เป็นลูกค้าต่างประเทศประกอบด้วย



บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชย์ปัญญา. (2545). *การวิเคราะห์สถิติ : สถิติสำหรับการบริหารและวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2549). *สถิติสำหรับงานวิจัย*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- (2550). *การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2539). *เจตคติและความพึงพอใจในการบริการ*. (เอกสารประกอบคำสอน) นนทบุรี : มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
- นิรุช ปิณฑะรุจิ. (2540). *อุปสงค์อาร์ทเมนต์ที่ให้อำนาจในเขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร*. สารนิพนธ์ บธ.ม.(บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- บริษัท บรูก เรียล เอสเตท จำกัด. (2551). *สำรวจข้อมูลราคาตลาดของอาคารสำนักงานในเขตธุรกิจกรุงเทพชั้นใน*
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2544). *การวิจัยเชิงปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: ไทยวัฒนาพานิช.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ. (2541). *การบริหารการตลาดยุคใหม่ ฉบับปรับปรุงใหม่ล่าสุด*. กรุงเทพฯ; บริษัท ชีระฟิล์ม และ ไชเทกซ์ จำกัด
- (2541: 355-336). อ้างจาก Philip Kotler. 1994: 466-468 ลักษณะของการบริการ.
- (2543). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา
- สฤณี กมลภากรณ์. (2546). *การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการจัดตั้งสำนักงานบัญชีในเขตจังหวัดสมุทรปราการ*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สาริสา ภิณูญ. (2546). *การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงินของโครงการ กรมศึกษาโครงการอาร์ทเมนต์ที่ให้อำนาจ บริเวณซอยประดู่แดง ถนนพหลโยธิน อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง. สารนิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. ถ่ายเอกสาร.
- สุพาดา สิริกุดตา. (2545). *การบัญชีบริหาร (Managerial Accounting)*. กรุงเทพฯ: บริษัท ธนรัชการพิมพ์ จำกัด
- สุปราณี ศิลโกเศศศักดิ์. (2547). *มูลเหตุจูงใจและความพึงพอใจในการใช้บริการโรงแรมจุลดิศเขาใหญ่ รีสอร์ทแอนด์สปา ของนักท่องเที่ยวไทย*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- เสรี วงษ์มณฑา. (2541). *การส่งเสริมการขาย*. กรุงเทพฯ; บริษัท ชีระฟิล์ม และ ไชเทกซ์ จำกัด

เสรี วงษ์มณฑา. (2542). *การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค*. กรุงเทพฯ: บริษัท ซีระฟิล์ม และ โซเทกซ์ จำกัด

อุดม สายะพันธุ์. (2548). *การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการลงทุนในธุรกิจอพาร์ทเมนต์ให้เช่า ลาดพร้าว 71*. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การจัดการ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.

Amstrong, Gary; & Philip Kotler. (2003). *Marketing and Introduction*. New Jersey: Pearson Education Inc.

Kotler, Phillip .(2546). *การจัดการการตลาด*. กรุงเทพฯ: เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น อินโดไชน่า.

-----, (2000). *Marketing Management*. 10th ed. New Jersey: Simon & Schuster.

Millet, John D.(1954). *Management in the Public Service*. New York: Mc Graw-Hill Book Company

Parasuraman, A., Zeithaml, V.A; & Berry , L.L.(1985, fall). A conceptual model of service quality and its implications for future research. *In Journal of Marketing*, 49 issue 41-50.

แหล่งข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Web Site).

www.cns.co.th.

www.nso.go.th.

http://e-book.ram.edu/e-book/g/gm315/gm315_head.htm.

www.cupress.chula.ac.th.

<http://203.155.220.239/subsite/index.php?strOrgID=001001>. (เว็บไซต์สำนักงานเขตคลองเตย)

www.bol.co.th. (เว็บไซต์ตรวจสอบข้อมูลรายชื่อบริษัทที่จดทะเบียนกับกระทรวงพาณิชย์)





แบบสอบถาม

เรื่อง

การศึกษาความเป็นไปได้ของธุรกิจอาคารสำนักงานให้เช่า ย่านถนนพระราม 4 ชุมชนไผ่สิงโต เขตคลองเตยของ
บริษัท และผู้ประกอบการในเขตกรุงเทพมหานคร

ส่วนที่ 1 ด้านลักษณะของธุรกิจ

คำชี้แจง โปรดใส่เครื่องหมาย ☒ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงที่สุดหรือเดิม
ข้อความ ที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. ประเภทธุรกิจของกิจการ

- | | |
|---|--|
| ☐ ธุรกิจซื้อขายไป | ☐ ธุรกิจให้บริการ |
| ☐ ธุรกิจส่งออก หรือนำเข้า | ☐ ธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ |
| ☐ ธุรกิจผลิตสินค้าเพื่อจำหน่าย | ☐ อื่นๆ โปรดระบุ..... |

2. ยอดขายต่อปีของกิจการ

- ☐ ยอดขายน้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ล้านบาท ต่อปี
- ☐ ยอดขายมากกว่า 1 ล้านบาทถึง 10 ล้านบาท ต่อปี
- ☐ ยอดขายมากกว่า 10 ล้านบาทถึง 20 ล้านบาท ต่อปี
- ☐ ยอดขายมากกว่า 20 ล้านบาทถึง 50 ล้านบาท ต่อปี
- ☐ ยอดขายมากกว่า 50 ล้านบาทถึง 100 ล้านบาท ต่อปี
- ☐ ยอดขายมากกว่า 100 ล้านบาท ต่อปี

3. ระยะเวลาในการดำเนินธุรกิจ

- | | |
|---|--|
| ☐ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1 ปี | ☐ มากกว่า 1 ปี ถึง 5 ปี |
| ☐ มากกว่า 5 ปี ถึง 10 ปี | ☐ มากกว่า 10 ปี ขึ้นไป |

4. จำนวนพนักงานของกิจการ

- | | |
|--|---|
| ☐ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 คน | ☐ มากกว่า 10 คน ถึง 20 คน |
| ☐ มากกว่า 20 คน ถึง 50 คน | ☐ มากกว่า 50 คน ถึง 100 คน |
| ☐ มากกว่า 100 คน ขึ้นไป | |

5. กิจการที่ท่านทำงานมีการจ้างผู้บริหารจากนอกองค์กรหรือไม่

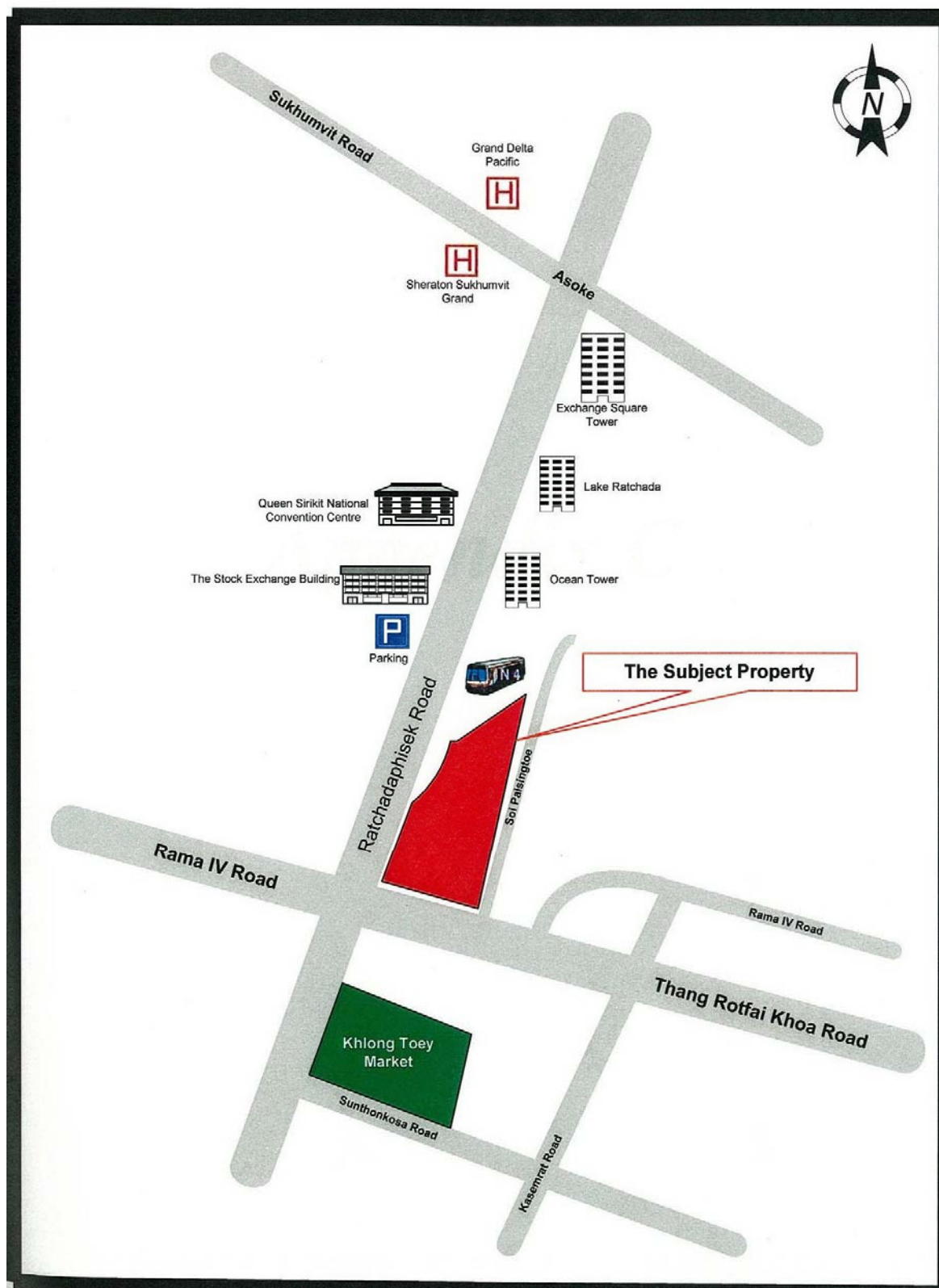
- | | |
|-----------------------------|--------------------------------|
| ☐ มี | ☐ ไม่มี |
|-----------------------------|--------------------------------|

- ☐ **ด้านบุคลากร** หมายถึง ความเพียงพอ และความสามารถของพนักงานที่ให้บริการกับทางผู้เข้าพักที่สำนักงานของอาคาร และความเหมาะสมในการจัดการด้านบุคลากรของอาคาร เช่น พนักงานต้อนรับสามารถสนทนาภาษาต่างประเทศได้ เป็นต้น
- ☐ **ด้านความปลอดภัย** หมายถึง ความเข้มงวดในการรักษาความปลอดภัยของอาคาร เช่น มีกล้องวงจรปิดครอบคลุมทุกพื้นที่ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเข้มงวดในการตรวจตรา มีระบบป้องกันอัคคีภัยและแผ่นดินไหว เป็นต้น
- ☐ **ด้านการให้บริการ** หมายถึง คุณภาพในการให้บริการอยู่ในเกณฑ์ที่ดี เช่น ความใส่ใจของพนักงานที่ให้บริการภายในตัวอาคาร(Service mind) ความรวดเร็วในการให้บริการของพนักงาน มีความผิดพลาดในการให้บริการน้อย เป็นต้น



ส่วนที่ 3 ข้อมูลความต้องการเช่าอาคารสำนักงานในอนาคต

SITE PLAN



คำชี้แจง ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรหากท่านจะเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานในอนาคต

โปรดใส่เครื่องหมาย $\sqrt{\quad}$ ลงใน () ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด หรือกรอกข้อมูลที่ท่านเห็นสมควรลงในช่องว่าง

1. ในกรณีที่ท่านใช้บริการเช่าพื้นที่อาคารสำนักงาน หรือ มีสำนักงานเป็นของตนเอง ท่านมีแนวโน้มที่จะเปลี่ยนไปเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานอื่น หรือเช่าพื้นที่เพิ่มเติมในอาคารสำนักงานที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตคลองเตยตามแผนที่แสดงก่อนหน้านี้ หรือไม่

มีแนวโน้มมาก I _____ I _____ I _____ I _____ I _____ I _____ I มีแนวโน้มน้อย
5 4 3 2 1

2. รูปแบบสำนักงานที่ท่านต้องการเป็นลักษณะใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ เป็นพื้นที่ที่เสื่อมโทรมโดยไม่มีการตกแต่งใดๆ
- ☐ เป็นพื้นที่ที่มีการแบ่งเป็นห้องๆ หรือวางโครงสร้างสำหรับกันห้องไว้แล้ว
- ☐ มีกำแพงด้านหนึ่งเป็นกระจกทั้งด้าน
- ☐ มีกำแพงทึบทุกด้านโดยมีการตัดเป็นช่องสำหรับหน้าต่างเท่านั้น
- ☐ มีระเบียงด้านนอกอาคาร
- ☐ มีพื้นที่ส่วนกลางสำหรับทำกิจกรรม
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

3. สิ่งอำนวยความสะดวกเสริมที่ต้องการ (อาจคิดค่าบริการเมื่อมาใช้งาน ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ โรงอาหาร (Canteen)
- ☐ สถานที่ออกกำลังกาย (Fitness)
- ☐ สวนสาธารณะขนาดเล็ก
- ☐ ร้านกาแฟ (Coffee Shop)
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

4. พื้นที่สำนักงานที่ต้องการ

- ☐ 50 - 100 ตารางเมตร
- ☐ 101 - 150 ตารางเมตร
- ☐ 151 - 200 ตารางเมตร
- ☐ 201 - 250 ตารางเมตร
- ☐ 251 - 300 ตารางเมตร
- ☐ มากกว่า 300 ตารางเมตร

5. รูปแบบของพื้นที่สำนักงานที่ต้องการ

- ☐ พื้นที่ทั้งชั้น (Single Tenant)
- ☐ แบ่งพื้นที่เช่ากับผู้อื่น (Multiple Tenant)
- ☐ อื่นๆ โปรดระบุ.....

6. ค่าเช่าพื้นที่อาคารสำนักงานที่ท่านคิดว่าเหมาะสม

6.1 อัตราค่าเช่าพื้นที่สำนักงานต่อเดือนที่คิดว่าเหมาะสม โปรดระบุ บาท ต่อ ตารางเมตร ของอาคารสำนักงานเกณฑ์ A โดยกำหนดค่าเช่าอยู่ระหว่าง 650 ถึง 800 บาท ต่อตารางเมตร

6.2 อัตราค่าเช่าพื้นที่สำนักงานในส่วนของพลาซ่าต่อเดือนที่คิดว่าเหมาะสม โปรดระบุ บาท ต่อ ตารางเมตร ของอาคารสำนักงานเกณฑ์ A โดยกำหนดค่าเช่าอยู่ระหว่าง 1,000 ถึง 1,590 บาท ต่อตารางเมตร

7. ข้อเสนอแนะอื่นๆ ที่ต้องการเพิ่มในการเช่าอาคารสำนักงาน

.....

.....

.....

ขอขอบคุณในความคิดเห็นของท่าน



รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแบบสอบถาม

รายชื่อ	ตำแหน่ง และสถานที่ทำงาน
1. รองศาสตราจารย์สุพาดา สิริกุดตา	ประธานกรรมการบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจ ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)
2. อาจารย์กัลยกิตต์ กิริติอังกูร	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรบริหารธุรกิจ ภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร)



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์



ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ – สกุล	ชัยสิน นิยมาลัยรัตน์
วันเดือนปีเกิด	18 เมษายน 2523
สถานที่เกิด	กรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	496/5 ถนนสาธุประดิษฐ์ บางโพงพาง ยานนาวา กรุงเทพมหานคร
ตำแหน่งหน้าที่การทำงานปัจจุบัน	เจ้าหน้าที่การเงิน วิเคราะห์โครงการ
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท แผ่นดินทอง พร็อพเพอร์ตี้ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด (มหาชน) 153/3 ชั้น 8 อาคาร โกลเด้น พาวิลเลียน แขวงลุมพินี เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2544	บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการเงิน จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (บางเขน)
พ.ศ. 2552	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการตลาด จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ