

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

SATISFACTION OF ENTREPRENEUR TOWARDS UTILITIES AND
FACILITIES SYSTEM IN AMATA INDUSTRIAL ESTATE



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยที่จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการเรียนการสอนทางปริญญาตรี

สาขาวิชาบริหารธุรกิจการศึกษาระดับปริญญาตรี

คณะศึกษาศาสตร์ศึกษาระดับปริญญาตรี

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2553

KMUTT-2010-BD-M-251-094

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

**SATISFACTION OF ENTREPRENEUR TOWARDS UTILITIES AND
FACILITIES SYSTEM IN AMATA INDUSTRIAL ESTATE**



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

พ.ศ. 2553

KMITL-2010-ED-M-251-094

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**SATISFACTION OF ENTREPRENEUR TOWARDS UTILITIES AND
FACILITIES SYSTEM IN AMATA INDUSTRIAL ESTATE**



RUJIRA KONGPILA

**A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENT FOR THE DEGREE OF
MASTER OF SCIENCE IN INDUSTRIAL MANAGEMENT
FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION
KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG
2010**

KMITL-2010-ED-M-251-094

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



COPYRIGHT 2010

FACULTY OF INDUSTRIAL EDUCATION

KING MONGKUT'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY LADKRABANG

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คณะกรรมการอุตสาหกรรม
สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง
ใบรับรองวิทยานิพนธ์

หัวข้อวิทยานิพนธ์ ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ
ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ
Satisfaction of Entrepreneur Towards Utilities and Facilities System
in Amata Industrial Estate

นักศึกษา นางสาวรุจิรา กองพิลา

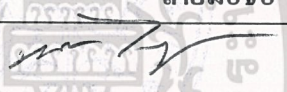
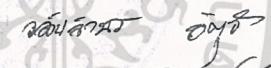

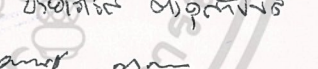
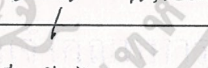
รหัสประจำตัว 51064129

ปริญญา วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์	ลายมือชื่อ
ผศ.ดร.มนัส ไพฑูรย์เจริญลาภ	
รศ.ดร.วลัยลักษณ์ อัครีรวงศ์	
ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร	
ดร.ปรีชาภรณ์ ตั้งคุณานันต์	
รศ.อดิษฐ์ กาญจนพิบูลย์	

วัน/เดือน/ปี ที่สอบ 26 พฤษภาคม 2553 เวลา 15.00 น. เป็นต้นไป

สถานที่สอบ ณ ห้องเรียนปริญญาเอก คณะอุตสาหกรรม

คณะกรรมการอุตสาหกรรมรับรองแล้ว

(รองศาสตราจารย์ พิระวุฒิ สุวรรณจันทร์)

คณบดี คณะอุตสาหกรรม

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2553

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

หัวข้อวิทยานิพนธ์

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบ

สาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขปการในนิคม

อุตสาหกรรมอมตะ

นักศึกษา

นางสาวจุริรา กองพิลา

รหัสประจำตัว

51064129

ปริญญา

วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชา

วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม

พ.ศ.

2553

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์ อัคริรวงศ์

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ 2) ศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามคุณลักษณะขององค์กร ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่ของสถานประกอบการ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ประกอบการในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จำนวน 232 ราย ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่า t-test และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1) ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะโดยรวมในระดับปานกลาง โดยมีระดับความพึงพอใจในด้านระบบสาธารณสุขปโภคมากกว่าระบบสาธารณสุขปการ เมื่อพิจารณาในด้านระบบสาธารณสุขปโภคพบว่า ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจในด้านย่อยๆในระดับปานกลาง เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม ด้านระบบประปา ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ด้านระบบการจัดการของเสีย และด้านระบบถนนและการระบายน้ำ ในด้านระบบสาธารณสุขปการพบว่า ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขปการในด้านย่อยๆในระดับน้อยถึงระดับปาน

กลางโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความพึงพอใจระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการบริการ ด้านระบบความปลอดภัย ด้านเคหะการและศูนย์การค้า และด้านสถานศึกษา ความพึงพอใจระดับน้อย ได้แก่ ด้านการอนามัย และด้านสันตนาการ ตามลำดับ

2) การเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามคุณลักษณะขององค์กร พบว่า ผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งสถานประกอบการ และประเภทอุตสาหกรรมต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ และประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน



Thesis Title	Satisfaction of Entrepreneur Towards Utilities and Facilities System in Amata Industrial Estate
Student	Miss Rujira Kongpila
Student ID.	51064129
Degree	Master of Science
Program	Industrial Management
Year	2010
Thesis Advisor	Associate Professor Dr. Walailak Autthirawong
Thesis Co-advisor	Assistant Professor Dr. Jirasek Trimetsoontorn

ABSTRACT

The purposes of this research were : 1) to study the satisfaction level of entrepreneur about the utilities and facilities system in Amata Industrial Estate. 2) to compare the satisfaction of entrepreneur about the utilities and facilities system in Amata Industrial Estate with organized characteristics classified by location, foundation amounts, operating period, business type and headquarter country. The sample group of this research was the entrepreneurs of factory in Amata Industrial Estate compose of Amata Nakorn and Amata City Industrial Estate 232 factories that selected by Simple Random Sampling. The data was collected by questionnaires and analyzed by program as percentage, means, standard deviations, t-test and One-way ANOVA determination at 0.01 and 0.05 statistic significant level. The research result reveals that:

1) The satisfaction level of entrepreneurs about the utilities and facilities system in Amata Industrial Estate was moderate, in which satisfied in utilities system more than facilities system. Considering in utilities system, the rank order of satisfaction from the highest level to lowest level one was as following: telecommunication, water supply, electricity and natural gas, waste management and the road and water draining. In case of facilities system, the rank order of satisfaction from the highest level to lowest level was as following: the moderate satisfaction level was service, security and safety, apartment and store and education, the less satisfaction level was hospital and medical and sport club public garden.

2) The result of comparison satisfaction of entrepreneur about the utilities and facilities system in Amata Industrial Estate with organized characteristics separated by location, foundation amounts, operating period, business type and headquarter country showed that the entrepreneur

who were different in location and business type differed in their satisfaction toward utilities and facilities system in Amata Industrial Estate with statistical significant level 0.05, but that the entrepreneur who were different in foundation amounts, operating period and headquarter country did not differ in their satisfaction toward utilities and facilities system in Amata Industrial Estate with statistical significant level 0.05.



กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี ด้วยคำแนะนำ คำปรึกษา และความเอาใจใส่เกี่ยวกับการศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ รศ.ดร.วัลย์ลักษณ์ อัครีรวงศ์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ผศ.ดร.จิระเสกข์ ตรีเมธสุนทร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ผู้วิจัยซาบซึ้งในความอนุเคราะห์จากท่านและขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ รศ.อดิษฐ์ กาญจนพิบูลย์ ดร. ปรียาภรณ์ ตั้งคุณานันต์ และ ผศ.ดร.มนัส โพธิ์สุริย์เจริญฤติก ซึ่งช่วยแนะนำแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ในขั้นตอนสุดท้ายทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความถูกต้องสมบูรณ์

ขอกราบขอบพระคุณ คณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ ผศ.นภาพ ราชบุรี ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบแบบสอบถามที่จะใช้ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ คุณศักดิ์ณรงค์ สกุกเย็นยง ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายผลิต บริษัท สารายา เอ็มเอฟจี (ประเทศไทย) จำกัด และคุณธนภัทร ศรีกุล กรรมการผู้จัดการ บริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด ที่ให้ความกรุณาช่วยเหลือในการตรวจสอบแบบสอบถามที่จะใช้ในการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ผู้ประกอบการและตัวแทนสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะทุกท่านเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการให้ข้อมูลและการตอบแบบสอบถามในทุกข้ออย่างสมบูรณ์ รวมถึงให้ข้อเสนอแนะต่างๆ ตลอดระยะเวลาในการเก็บข้อมูล

สุดท้ายขอขอบพระคุณ เจ้าหน้าที่ธุรการสาขาวิชาศิลปศาสตร์ประยุกต์ ตลอดจนงานส่วนบริหารงานวิชาการและบัณฑิตศึกษา คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ที่ให้ความช่วยเหลือประสานงานและอำนวยความสะดวกในการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอบแต่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

รุจิรา กองพิลา

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	I
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	III
กิตติกรรมประกาศ.....	V
สารบัญ.....	VI
สารบัญตาราง.....	XI
สารบัญภาพ.....	XV
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
1.3 สมมติฐานของการวิจัย.....	5
1.4 กรอบแนวความคิดในการวิจัย.....	6
1.5 ขอบเขตการวิจัย.....	7
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	9
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	11
2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจในการรับบริการ.....	11
2.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ.....	11
2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	14
2.1.3 แนวคิดที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการรับบริการ.....	20
2.2 แนวคิดทางด้านลักษณะของผู้ประกอบการผลิต.....	30
2.2.1 ขนาดของกิจการ.....	30
2.2.2 รูปแบบความเป็นเจ้าของ.....	33
2.2.3 ระยะเวลาในการดำเนินการ.....	40
2.3 มาตรฐานหลักเกณฑ์การออกแบบระบบสาธารณูปโภคนิคมอุตสาหกรรม.....	44
2.3.1 ระบบถนนภายในหรือทางเชื่อมต่อกับถนน หรือทางภายนอกนิคมอุตสาหกรรม.....	47
2.3.2 ระบบระบายน้ำฝน และระบบป้องกันน้ำท่วม.....	46

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.3.3 ระบบประปา.....	47
2.3.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย.....	47
2.3.5 ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล.....	48
2.3.6 ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม.....	48
2.3.7 ระบบไฟฟ้า.....	49
2.3.8 ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติเหตุ.....	49
2.3.9 ระบบรักษาความปลอดภัย.....	50
2.3.10 ระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	50
2.3.11 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม.....	50
2.3.12 ระบบสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกหรือบริการอื่นๆเพิ่มเติม.....	51
2.4 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับนิคมอุตสาหกรรม.....	51
2.4.1 ความหมายของนิคมอุตสาหกรรม.....	51
2.4.2 ประวัติความเป็นมาของนิคมอุตสาหกรรม.....	52
2.4.3 ลักษณะของนิคมอุตสาหกรรมที่ดี.....	52
2.4.4 นิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทย.....	53
2.4.5 ข้อมูลทั่วไปของนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	58
2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	64
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	69
3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย.....	69
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	70
3.3 การตรวจสอบเครื่องมือ.....	72
3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	73
3.5 การกำหนดค่าตัวแปร.....	73
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย.....	75

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	83
4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ ที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประกอบการต่อ ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	84
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ที่ตอบแบบสอบถามต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	86
4.2.1 ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค.....	86
4.4.2 ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ.....	97
4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรแตกต่างกัน.....	108
4.3.1 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะโดยจำแนกตามทำเลที่ตั้ง.....	108
4.3.2 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะโดยจำแนกตามขนาดของกิจการ.....	110
4.3.3 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะโดยจำแนกตามระยะเวลาในการประกอบกิจการ.....	114
4.3.4 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะโดยจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม.....	119
4.3.5 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะโดยจำแนกตามประเทศของบริษัทแม่.....	126

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.4 การวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับความคิดเห็น ทั่วไปในปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการระบบสาธารณสุขโลกและ สาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	131
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	136
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	137
5.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะองค์กรของผู้ประกอบการ ที่ตอบแบบสอบถาม.....	137
5.1.2 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อ ระบบสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	137
5.1.3 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขโลกและ สาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กร แตกต่างกัน.....	138
5.2 อภิปรายผล.....	141
5.2.1 ข้อมูลคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประกอบการต่อระบบสาธารณสุขโลก และสาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	141
5.2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อ ระบบสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	143
5.2.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจ ของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรแตกต่างกัน.....	147
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	150
5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้.....	150
5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	153

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บรรณานุกรม.....	153
ภาคผนวก.....	156
ภาคผนวก ก. แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย	157
ประวัติผู้วิจัย.....	166



สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 การเปรียบเทียบ ยอดขาย และสัดส่วนยอดขายพื้นที่อุตสาหกรรม ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร อมตะซิตี้ และของประเทศโดยรวม.....	4
2.1 ข้อดี- ข้อเสีย ของเครื่องชี้เกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรม.....	31
2.2 การวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรมของแต่ละหน่วยงานจำแนกตามเครื่องชี้เกณฑ์ การจ้างงานและสินทรัพย์ถาวร.....	32
2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง บริษัทเอกชน จำกัด และบริษัทมหาชน จำกัด.....	37
2.4 รายละเอียดสถานที่ตั้ง พื้นที่ จำนวน โรงงาน และประชากร ของนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	59
2.5 สัดส่วนการลงทุนของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ จำแนกตามสัญชาติของนักลงทุน.....	60
2.6 สัดส่วนของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมตามประเภทอุตสาหกรรมใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	61
2.7 การดำเนินการบริการด้านสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	61
2.8 การดำเนินการบริการด้านสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	63
3.1 ระดับคะแนนความพึงพอใจ	71
3.2 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	72
3.3 สูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA.....	79
3.4 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ.....	80
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามทำเลที่ตั้ง.....	84
4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามขนาดของกิจการ.....	84
4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลา ประกอบกิจการ.....	85
4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเภทของ อุตสาหกรรม.....	85
4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเทศของ บริษัทแม่.....	86
4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภค ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบถนนและการระบายน้ำ.....	87

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบประปา.....	89
4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบการจัดการของเสีย.....	90
4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม.....	93
4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ.....	94
4.11 สรุปผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	96
4.12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบความปลอดภัย.....	97
4.13 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านการบริการ.....	99
4.14 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านเคหะการและศูนย์การค้า.....	100
4.15 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปภอก ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านการอนามัย.....	103

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.16 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสารสนเทศในการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านสถานศึกษา.....	104
4.17 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสารสนเทศในการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านสันตนาการ.....	105
4.18 สรุปผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสารสนเทศในการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	106
4.19 สรุปผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสารสนเทศ และระบบสารสนเทศในการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ.....	107
4.20 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ ของผู้ประกอบการต่อระบบสารสนเทศและสารสนเทศในการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนกตามทำเลที่ตั้งโดยการวิเคราะห์โดยวิธี t-test.....	109
4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ ของผู้ประกอบการต่อระบบสารสนเทศและสารสนเทศในการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ จำแนกตามขนาดของกิจการ โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA).....	113
4.22 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ต่อระบบสารสนเทศและสารสนเทศในการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ที่มีขนาดของกิจการต่างกันเป็นรายคู่ LSD.....	115
4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ ของผู้ประกอบการต่อระบบสารสนเทศและสารสนเทศในการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ จำแนกตามระยะเวลาประกอบกิจการ โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA).....	115

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.24 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ที่มีระยะเวลาประกอบกิจการต่างกัน เป็นรายคู่ LSD.....	117
4.25 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ ของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะ จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA).....	120
4.26 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ที่มีประเภทอุตสาหกรรมต่างกัน เป็นรายคู่ LSD.....	122
4.27 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ ของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะ จำแนกตามประเทศของบริษัทแม่ โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA).....	127
4.28 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ที่มีประเทศของบริษัทแม่ต่างกัน เป็นรายคู่ LSD.....	129

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย	7
2.1 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ.....	13
2.2 ความคับข้องใจ การถดถอย และการตอบสนองความต้องการของทฤษฎี ERG.....	16
2.3 องค์ประกอบความพึงพอใจในการบริการ.....	20
2.4 สัดส่วนการลงทุนของนักลงทุนต่างชาติในนิคมอุตสาหกรรมของประเทศไทย.....	58



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยได้มีการก่อตั้งนิคมอุตสาหกรรมครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2510 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ แก้ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ปัญหาการใช้ที่ดินผิดประเภท ปัญหาการสูญเสียทรัพยากร ปัญหาการขาดแคลนระบบสาธารณูปโภค และปัญหาที่ตั้งพื้นที่โรงงานไม่สอดคล้องกับผังเมืองที่สืบเนื่องมาจากการเพิ่มจำนวนมากขึ้นของโรงงานอุตสาหกรรม ต่อมารัฐบาลได้ใช้นิคมอุตสาหกรรมเป็นเครื่องมือในการกระจายและพัฒนาอุตสาหกรรมออกสู่ภูมิภาคทั่วประเทศ โดยมีการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เป็นผู้ดำเนินการและควบคุมดูแล ซึ่ง กนอ. จะทำการจัดพื้นที่สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมให้เข้าไปอยู่ร่วมกันอย่างมีระบบและมีระเบียบ และจัดให้มีระบบสาธารณูปโภคต่างๆ เช่น ถนน ทางระบายน้ำ ไฟฟ้า โรงบำบัดน้ำเสีย และประปา เป็นต้น เพื่อรองรับผู้ประกอบการที่จะเข้ามาลงทุนหรือจัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2552)

จากนโยบายการจัดตั้งและกำหนดเขตนิคมอุตสาหกรรมของรัฐบาลส่งผลให้ผู้ประกอบการที่เข้ามาจัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมจะได้รับสิทธิประโยชน์มากมายเมื่อเปรียบเทียบกับการจัดตั้งโรงงานนอกนิคมอุตสาหกรรม เช่น ความได้เปรียบในด้านที่ตั้ง สิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุน ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน ระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา ถนนหนทาง ระบบโทรคมนาคม การบำบัดน้ำเสีย การขอใบอนุญาต และค่าธรรมเนียมรายปี (พันธ์วิศ สัมพันธ์พานิช, 2552) แต่หากพิจารณาอย่างแท้จริงแล้วผู้ประกอบการเหล่านั้นอาจจะยังได้รับประโยชน์ดังกล่าวไม่เต็มที่ โดยอาจจะสืบเนื่องมาจากในช่วงก่อนนี้ผู้ประกอบการธุรกิจนิคมอุตสาหกรรมมีจำนวนไม่มากนัก ดังนั้นการบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมจึงไม่ค่อยเน้นในเรื่องการแข่งขัน ประกอบกับข้อจำกัดในด้านทรัพยากรบุคคลและเงินในการลงทุน รวมทั้งการไม่คุ้มทุนในการลงทุนในด้านใดด้านหนึ่งเพียงลำพัง เช่น การพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เป็นต้น

ในสภาวะการแข่งขันที่รุนแรงในยุคโลกาภิวัตน์และนโยบายการสร้างศักยภาพในการแข่งขันด้านเศรษฐกิจในระยะยาวของรัฐบาล ทำให้การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยต้องทำการปรับเปลี่ยนวิธีการบริหารงานใหม่เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน โดยการเชิญชวนส่งเสริมและสนับสนุนให้เอกชนที่มีศักยภาพในด้านเงินทุนและทรัพยากรต่างเข้ามาลงทุนในการจัดตั้ง พัฒนานิคมอุตสาหกรรมและให้บริการในระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ซึ่งจำเป็น

แก่การประกอบอุตสาหกรรมเพิ่มมากขึ้น โดยลักษณะของการดำเนินงานจะอยู่ในรูปแบบของการจัดหาและพัฒนาที่ดิน ดำเนินการขาย หรือให้เช่าที่ดิน รวมทั้งการก่อสร้างโรงงาน จัดหาและบริหารระบบสาธารณูปโภคและบริการต่างๆ ให้แก่ผู้ประกอบการอย่างเป็นระบบ จากนโยบายดังกล่าวได้รับการตอบรับจากภาคเอกชนมากขึ้นทำให้เกิดธุรกิจนิคมอุตสาหกรรมรายใหม่เพิ่มขึ้นมาอย่างต่อเนื่อง

ตลอดช่วงเวลา 5 ปี ที่ผ่านมาธุรกิจนิคมอุตสาหกรรมมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรง ทั้งเรื่องราคา และการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและบริการแบบครบวงจรใหม่ๆ เพื่อนำมาใช้เป็นเครื่องมือชักชวนการลงทุน ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นเรื่องที่ดีที่สุดสำหรับผู้ประกอบการที่ได้จัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมต่างๆที่จะได้รับสิทธิประโยชน์ในเรื่องดังกล่าวเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งการบริหารและพัฒนาระบบสาธารณูปโภคและระบบบริการแบบครบวงจรหากมีการปรับปรุงและพัฒนาเพิ่มมากขึ้นก็จะทำให้ผู้ประกอบการสามารถสร้างรายได้เปรียบในการแข่งขันที่เกี่ยวกับต้นทุนการผลิต และการจัดส่งสินค้าเพิ่มมากขึ้นตามไปด้วย ดังนั้น จากสถานการณ์ดังกล่าวถือเป็นโอกาสที่ดีสำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ที่สนใจกำลังมองหาสถานที่ตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม หรือผู้ประกอบการรายเดิมที่ต้องการจะขยายกิจการเพิ่มเติมที่จะต้องมีการศึกษาและพิจารณาเปรียบเทียบการบริหารระบบสาธารณูปโภคและบริการต่างๆของนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่งให้รอบคอบก่อนตัดสินใจเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการลงทุน นอกเหนือจากราคาที่ดินและสิทธิประโยชน์อื่นๆที่ได้รับ

บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน เป็นอีกบริษัทหนึ่งที่ได้เข้ามาบริหารดำเนินการนิคมอุตสาหกรรมตามนโยบายและข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย โดยมีรูปแบบในการดำเนินงานดังต่อไปนี้ (อมตะ คอร์ปอเรชั่น. 2552 : 7)

1) การจัดหา พัฒนา ที่ดินเพื่อให้ผู้ประกอบการได้ทำการซื้อ หรือเช่าสำหรับการสร้างโรงงานหรือดำเนินธุรกิจเกี่ยวกับการอุตสาหกรรม

2) ทำการก่อสร้างโรงงานตามความต้องการของผู้ประกอบการ

3) จัดหาและพัฒนาสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรม

4) จัดหาและพัฒนาบริการต่างๆ ในนิคมอุตสาหกรรม

5) ดูแลจัดการด้านระบบสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรม

6) จัดให้มีระบบการบริการเบ็ดเสร็จแบบครบวงจรในเรื่องการอนุมัติค่าขอ

อนุญาตและการออกใบรับรองที่จำเป็นต่างๆ

ปัจจุบัน นิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทยที่ได้มีการจัดตั้งและดำเนินการบริหารโดย บริษัท อมตะคอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน มีด้วยกันทั้งหมด 2 แห่ง คือ

- 1) นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จังหวัดชลบุรี
 - (1) พื้นที่ทั้งหมด 15,500 ไร่
 - (2) สถานที่ตั้งอยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนเขต 2 (BOI)
- 2) นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จังหวัดระยอง
 - (1) พื้นที่ทั้งหมด 8,458 ไร่
 - (2) สถานที่ตั้งอยู่ในเขตส่งเสริม การลงทุนเขต 3 (BOI)

จากการศึกษาผลการดำเนินงานของ บริษัท อมตะคอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน ในด้านความสามารถในการขายพื้นที่อุตสาหกรรม โดยการเปรียบเทียบกับยอดขายพื้นที่อุตสาหกรรมของประเทศโดยรวมตั้งแต่ปี 2542-2551 ดังตารางที่ 1.1 พบว่าสัดส่วนยอดขายพื้นที่อุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยของนิคมอุตสาหกรรมอมตะซึ่งอยู่ภายใต้การบริหารจัดการของ บริษัท อมตะคอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน มีปริมาณเท่ากับ 32.61% ของยอดขายพื้นที่อุตสาหกรรมโดยรวมของประเทศ และเมื่อเปรียบเทียบกับสัดส่วนยอดขายพื้นที่อุตสาหกรรมโดยเฉลี่ยของนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและอมตะซิตี้ พบว่ามีสัดส่วนเท่ากับ 19.53% และ 13.07% ของยอดขายพื้นที่อุตสาหกรรมโดยรวมของประเทศ ตามลำดับ ซึ่งผลการดำเนินงานดังกล่าว สะท้อนให้เห็นว่า มีนักลงทุนหรือผู้ประกอบการอุตสาหกรรมให้ความสนใจและเข้าไปจัดตั้งโรงงานเพื่อเป็นสถานประกอบการในการดำเนินการกิจกรรมอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีการบริหารจัดการ โดย บริษัท อมตะคอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน เป็นจำนวนมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 1.1 การเปรียบเทียบยอดขายและสัดส่วนยอดขายพื้นที่อุตสาหกรรม ของนิคม
อุตสาหกรรมอมตะและของประเทศโดยรวม

ปี	รวมประเทศไทย (ไร่)	อมตะนคร (ไร่)	อมตะซิตี้ (ไร่)	รวมอมตะ (ไร่)	สัดส่วนของทั้ง ประเทศ(%)
2542	893	100	132	232	25.98
2543	1,509	513	245	758	50.23
2544	2,264	264	259	523	23.10
2545	1,848	569	118	687	37.18
2546	2,138	546	296	842	39.38
2547	2,695	611	396	1,007	37.37
2548	4,008	826	653	1,479	36.90
2549	2,887	346	202	548	18.98
2550	4,812	738	978	1,716	35.66
2551	4,170	482	405	887	21.27

ที่มา : Amata Coporation Public Company Limited (2552)

ดังนั้นด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาถึงการบริหารจัดการระบบ
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มี บริษัท อมตะคอร์ปอเรชั่น จำกัด
มหาชน เป็นผู้รับผิดชอบและดำเนินการอยู่ซึ่งใช้กรณีศึกษาทั้งนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและ
อมตะซิตี้ โดยการประเมินผลจากความพึงพอใจของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะทั้ง
สองแห่งเพื่อเป็นข้อมูลให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายใหม่หรือผู้ประกอบการรายเดิมที่สนใจที่
จะขยายกิจการหรือลงทุนใหม่ในนิคมอุตสาหกรรมนำไปประกอบการพิจารณาตัดสินใจในการ
ลงทุนได้ และในทางกลับกันก็จะเป็นข้อมูลกลับไปยัง บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน
เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขในการเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้

1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.2.1 เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธรรณูปโภคและ สาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

1.2.2 เพื่อเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธรรณูปโภคและ สาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนกตามคุณลักษณะขององค์กร

1.3 สมมติฐานของการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปโภคและสาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปโภคและสาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปโภคและสาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 3.1 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.2 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธรรณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 4.1 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.2 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 5.1 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

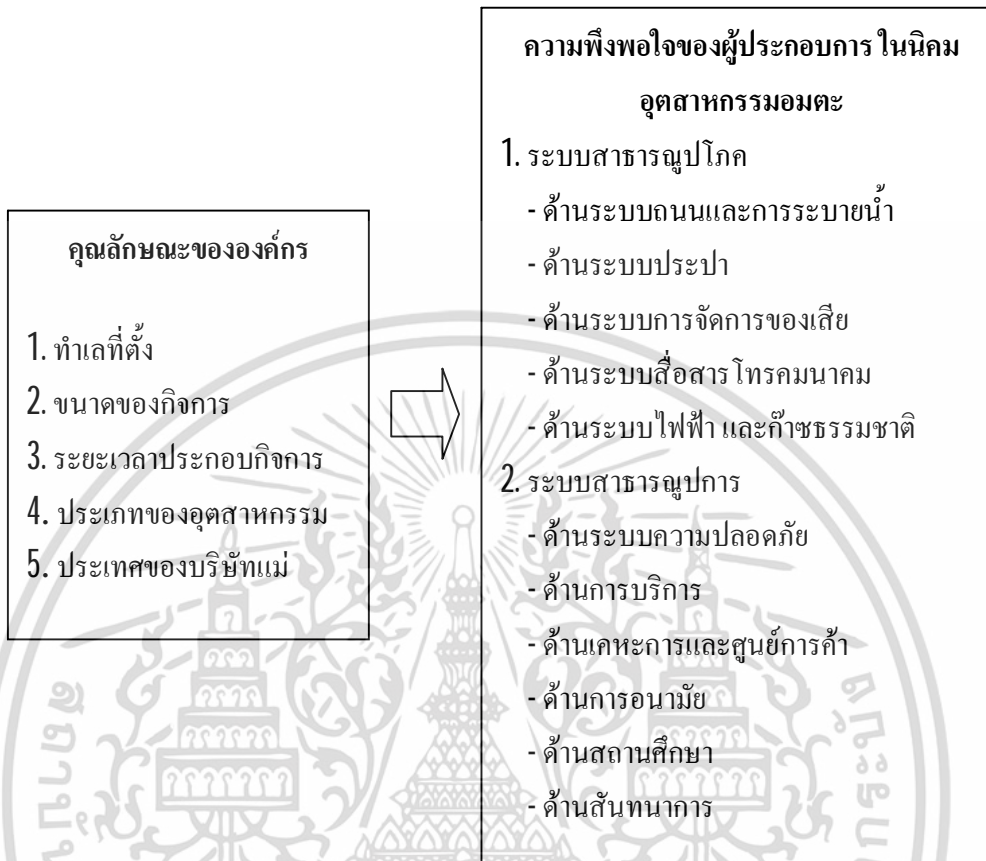
สมมติฐานที่ 5.2 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

1.4 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดของปานตา เฟ็งเพ็ชร (2544) เรื่องการให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานในนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนที่ 3 และแนวคิดของทิวรัตน์ ศรีราตรี (2550) เรื่องเจตคติของผู้บริหารสถานประกอบการอุตสาหกรรมส่งออกที่มีต่อแนวความคิดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมในเขตการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยดังแสดงในภาพที่ 1.1

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวความคิดในการวิจัย

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้ประกอบการหรือตัวแทนของผู้ประกอบการที่มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารสถานประกอบการระดับสูง หรือระดับผู้จัดการ โรงงานหรือผู้มีตำแหน่งเทียบเท่าในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะทั้ง 2 แห่ง จำนวนทั้งสิ้น 551 ราย โดยแบ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร 452 ราย นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ 99 ราย

1.5.2 ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

1.5.2.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ คุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ ดังนี้

1. ท่าเลที่ตั้ง
2. ขนาดของกิจการ
3. ระยะเวลาประกอบกิจการ
4. ประเภทของอุตสาหกรรม
5. ประเทศของบริษัทแม่

1.5.2.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบ
สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ดังนี้

1. ระบบสาธารณูปโภค

- ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ
- ด้านระบบประปา
- ด้านระบบการจัดการของเสีย
- ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม
- ด้านระบบไฟฟ้า และก๊าซธรรมชาติ

2. ระบบสาธารณูปการ

- ด้านระบบความปลอดภัย
- ด้านการบริการ
- ด้านเคหะการและศูนย์การค้า
- ด้านการอนามัย
- ด้านสถานศึกษา
- ด้านสันทนาการ

1.5.3 ระยะเวลาในการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซึ่งประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและอมตะซิตี้ โดยการแจกแบบสอบถามเพื่อการรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่ เดือน มกราคม พ.ศ. 2553 ถึง เดือนมีนาคม พ.ศ. 2553

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

1.6.1 นิคมอุตสาหกรรมอมตะ หมายถึง เขตพื้นที่อุตสาหกรรมตั้งอยู่ในเขตอุตสาหกรรมชายฝั่งทะเลตะวันออก ประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรม 2 แห่ง คือ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดชลบุรี และนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ตั้งอยู่ในเขตจังหวัดระยอง โดยมีบริษัทอมตะคอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการในด้านการพัฒนาจัดสรรที่ดินและจัดหาสิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ถนน ท่อระบายน้ำ โรงกำจัดน้ำเสียส่วนกลาง ระบบป้องกันน้ำท่วม ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ ที่ทำการ ไปรษณีย์โทรเลข ธนาคาร ศูนย์การค้าที่พักอาศัยสำหรับคนงาน สถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น ไว้สำหรับรองรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเข้าไปก่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรม

1.6.2 ความพึงพอใจ หมายถึง คุณภาพ สภาพ หรือระดับความพึงพอใจของบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากความสนใจ และทัศนคติของบุคคลที่มีต่อคุณภาพและสภาพของสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ

1.6.3 ระบบสาธารณูปโภค หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการขั้นพื้นฐานที่จำเป็นในการประกอบกิจการอุตสาหกรรมที่ต้องมีลักษณะทางกายภาพ รูปแบบของการให้บริการมีลักษณะเป็นเส้นสาย การให้บริการมีลักษณะการบริการเข้าหาผู้รับบริการ กลุ่มประเภทของสาธารณูปโภค ประกอบด้วย

1. ระบบถนนและการระบายน้ำ หมายถึง ระบบถนน ระบบน้ำฝนและหรือระบบป้องกันน้ำท่วม
2. ระบบประปา
3. ระบบจัดการของเสีย หมายถึง ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบการจัดการขยะ
4. ระบบการสื่อสาร โทรคมนาคม
5. ระบบไฟฟ้า และก๊าซธรรมชาติ

1.6.4 ระบบสาธารณูปการ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกและบริการโดยทั่วไปที่ไม่จำเป็นต้องรับบริการเป็นประจำทุกวัน ลักษณะของสิ่งให้บริการมีลักษณะที่มีใช้ทางกายภาพ รูปแบบของการให้บริการมีลักษณะเป็นจุดบริการ ลักษณะการให้บริการเป็นแบบผู้รับบริการไปรับจากผู้ให้บริการ กลุ่มประเภทของสาธารณูปการ ประกอบด้วย

1. ความปลอดภัย หมายถึง สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง
2. การบริการ หมายถึง การบริการแบบเบ็ดเสร็จครบวงจรในการขออนุญาตประกอบการต่างๆ ที่ทำการ ไปรษณีย์ สถาบันการเงินธนาคาร สถานีบริการน้ำมัน การบริการรถเช่ารับ-ส่งพนักงาน
3. เเคะการและศูนย์การค้า หมายถึง ที่พักอาศัย ร้านค้าและร้านอาหารต่างๆ

4. การอนามัย หมายถึง สถานพยาบาล
5. สถานศึกษา หมายถึง โรงเรียน สถานฝึกอบรม
6. สันทนาการ หมายถึง สวนสาธารณะ สนามกีฬา

1.6.5 คุณลักษณะขององค์กร หมายถึง ลักษณะพื้นฐานขององค์กรที่มีผลต่อการดำเนินงานหรือการตัดสินใจขององค์กร ประกอบด้วย ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาในการประกอบกิจการ ประเภทอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่

1. ทำเลที่ตั้ง หมายถึง เขตพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมที่บริษัทหรือสถานประกอบการเข้าไปจัดตั้งโรงงานเพื่อประกอบกิจการอุตสาหกรรม ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร และนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

2. ขนาดของกิจการ หมายถึง การจำแนกขนาดของอุตสาหกรรม โดยเกณฑ์ที่ใช้ในการวัด คือ สินทรัพย์การลงทุน โดยจำแนกดังนี้ (สมชัย ตันติชนวัฒน์. 2542 : 26)

- อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสินทรัพย์การลงทุนเกิน 200 ล้านบาท
- อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสินทรัพย์การลงทุนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท
- อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าสินทรัพย์การลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท

3. ระยะเวลาในการประกอบกิจการ หมายถึง ช่วงระยะเวลาที่ธุรกิจได้ดำเนินการตั้งแต่เริ่มก่อตั้งธุรกิจจนถึงปัจจุบัน

4. ประเภทของอุตสาหกรรม หมายถึง อุตสาหกรรมที่เน้นต้นทุนแรงงานเป็นหลัก ซึ่งประกอบด้วย อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมเหล็ก โลหะ พลาสติก อุตสาหกรรมสินค้าอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ

5. ประเทศของบริษัทแม่ หมายถึง ประเทศที่ตั้งของบริษัทที่มีอำนาจควบคุมกิจการของบริษัทอื่น

1.6.6 ผู้ประกอบการ หมายถึง ผู้ซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเนื้อหาของทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้ไว้หลายแนวคิด โดยศึกษาจากตำรา เอกสาร วารสาร รายงานการวิจัย วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถกำหนดกรอบแนวความคิดที่ใช้เป็นแนวทางในการศึกษาได้ครอบคลุมและชัดเจนขึ้น ซึ่งประกอบด้วยสาระสำคัญตามลำดับดังต่อไปนี้

2.1 ทฤษฎีและแนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้รับบริการ

2.2 แนวคิดทางด้านลักษณะของผู้ประกอบการ

2.3 มาตรฐานระบบสาธารณสุขโลก สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม

2.4 ข้อมูลด้านนิคมอุตสาหกรรม

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ทฤษฎีและแนวความคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้รับบริการ

2.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) เป็นทัศนคติที่เป็นนามธรรมไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้ การที่เราจะทราบว่าบุคคลมีความพึงพอใจหรือไม่ สามารถสังเกตโดยการแสดงออกที่ค่อนข้างสลับซับซ้อน จึงเป็นการยากที่จะวัดความพึงพอใจโดยตรงแต่สามารถวัดได้โดยทางอ้อม โดยวัดความคิดเห็นของบุคคลเหล่านั้น และการแสดงความคิดเห็นนั้นจะต้องตรงกับความรู้สึที่แท้จริง จึงสามารถวัดความพื่อนั้นได้ ผู้วิจัยได้รวบรวมความหมายของความพึงพอใจที่มีนักวิชาการกล่าวถึงไว้ดังนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2542: 775) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง พอใจ ชอบใจ

พิชาย รัตนดิถก ณ ภูเก็ต (2537 : 149-150) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจว่า หมายถึง ปฏิกริยาทางด้านความรู้สึกต่อสิ่งเร้าโดยที่แสดงออกมาในลักษณะของผลลัพธ์สุดท้ายของกระบวนการประเมิน ซึ่งบ่งบอกผลของการประเมินในลักษณะที่เป็นด้านบวกหรือด้านลบ หรือไม่มีปฏิกริยาต่อสิ่งเร้านั้น

หลุย จำปาเทศ (2538 : 8) กล่าวว่า ความพึงพอใจหมายถึง ความต้องการได้บรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงออกมาก็จะมีความสุข สังเกตได้จากสายตา คำพูด การแสดงออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2540 : 98) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นภาวะของความพึงพอใจหรือภาวะของการมีอารมณ์ในทางบวกซึ่งมีผลเกิดขึ้นเนื่องจากการประเมินประสบการณ์ของคนอื่นๆ สิ่งที่ขาดหายไประหว่างเสนอให้กับสิ่งที่ได้รับจะเป็นรากฐานแห่งความพอใจและไม่พอใจได้

ความหมายของความพึงพอใจจากผู้ให้นิยามข้างต้น สรุปคือ ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกันของบุคคลในการดำเนินชีวิตอย่างมีความสุข ทั้งนี้ไม่ได้หมายความว่าบุคคลนั้นจะต้องได้รับการตอบสนองอย่างสมบูรณ์ เป็นความสุขที่เกิดจากการปรับตัวของบุคคลต่อสิ่งแวดล้อมได้เป็นอย่างดีระหว่างความต้องการของบุคคลกับการได้รับการตอบสนองจนบรรลุเป้าหมาย พฤติกรรมที่แสดงออกมาก็จะมีความสุข ซึ่งเป็นผลทางจิตวิทยา สรีระวิทยาและสิ่งแวดล้อม

โดยทั่วไปการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจมักนิยามศึกษากันในสองมิติ คือ มิติความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงาน (Job Satisfaction) และมิติความพึงพอใจในการรับบริการ (Service Satisfaction) สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิจัยในด้านความพึงพอใจในการรับบริการ จึงได้ทำการรวบรวมความหมายของความพึงพอใจในการรับบริการเพิ่ม ดังนี้

ชัยสมพล ชาวประเสริฐ (2551 : 141) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจ หมายถึง อารมณ์แห่งความสุขและความรู้สึกคุณค่าที่ได้ใช้บริการ และความรู้สึกนั้นนำมาซึ่งความต้องการในการใช้บริการซ้ำ จนในที่สุดเกิดความคิดใจต้องการใช้บริการกับธุรกิจนั้นให้นานเท่าานตราบเท่าที่ความพอใจนั้นยังคงอยู่

ยงยุทธ พุพงษ์ศิริพันธ์ และคณะ (2549 : 82) กล่าวว่า โดยทั่วไปแล้วความพึงพอใจ เป็นความรู้สึกของบุคคลที่แสดงความยินดีหรือผิดหวังอันเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากการใช้สินค้าหรือบริการกับความคาดหวัง

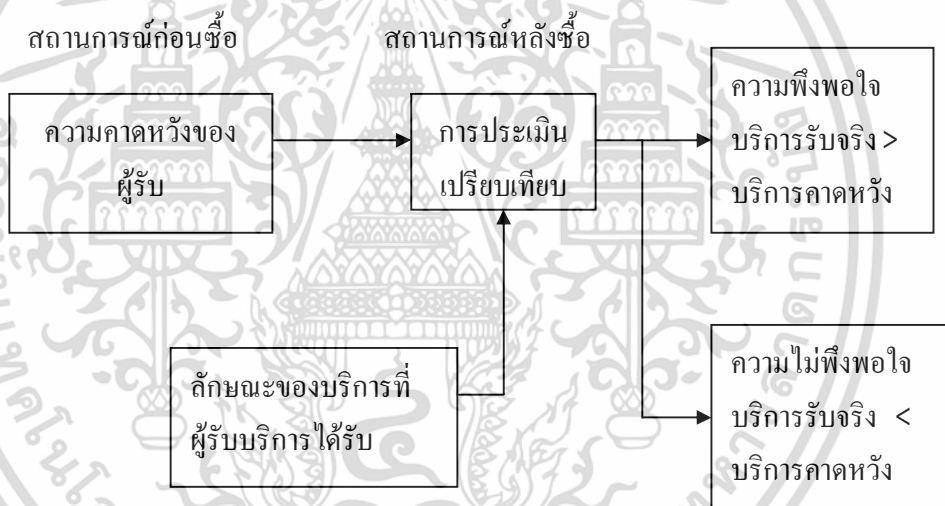
จิตตินันท์ เฉชะคุปต์ (2544 : 8) ได้เสนอแนวความคิดความพึงพอใจในการรับบริการว่า

1) ความพึงพอใจในการรับบริการ หมายถึง สภาวะการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของบุคคลอันเป็นผลจากการประเมินคุณภาพของการบริการจากการรับรู้สิ่งที่ได้รับจากการบริการไม่ว่าจะเป็นผลจากการประเมินคุณภาพของการบริการหรือการให้บริการในระดับที่ตรงกับการรับรู้สิ่งที่คาดหวังเกี่ยวกับการบริการนั้น

2) ลักษณะของความพึงพอใจในการรับบริการ เป็นพฤติกรรมแสดงออกในทางบวกของบุคคลที่เกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริงในสถานการณ์การบริการ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัยแวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น โดยมีองค์ประกอบของความพึงพอใจในการบริการ 2 ประการ คือ คุณภาพของผลิตภัณฑ์บริการ และคุณภาพของการบริการ

3) ความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้องกับการบริการ จะครอบคลุมความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการที่มีต่อการบริการในแง่ของปัจจัยที่มีต่อความพึงพอใจ ระดับของความพึงพอใจ และประเภทของความพึงพอใจ ตลอดจนความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ

Oliver (1980 : 460-469) ได้ให้คำจำกัดความไว้ว่า ความพึงพอใจของผู้รับบริการ หมายถึง ภาวะการแสดงออกที่เกิดจากการประเมินประสบการณ์การซื้อการใช้สินค้าและบริการ ซึ่งอาจขยายความชัดเจนให้ได้ว่า ความพึงพอใจ หมายถึง ภาวะการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกที่เกิดจากการประเมินเปรียบเทียบประสบการณ์การได้รับบริการที่ตรงกับสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังหรือดีเกินกว่าที่ความคาดหวังของลูกค้า ในทางตรงข้าม ความไม่พอใจ หมายถึง ภาวะการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางลบที่เกิดจากการประเมินเปรียบเทียบประสบการณ์การได้รับบริการที่ต่ำกว่าความคาดหวังของลูกค้า



ภาพที่ 2.1 ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของผู้รับบริการ

ที่มา : จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2544 : 19)

จากความหมายข้างต้น พอสรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการรับบริการ หมายถึง ความรู้สึกในทางบวกที่เกิดจากการรับรู้ถึงการได้รับการบริการซึ่งตรงกับที่คาดหวังของลูกค้าหลังการซื้อและการใช้บริการนั้น

2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

2.1.2.1 ทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's General Theory of Human Motivation)

Maslow (อ้างใน สมยศ นาวิการ. 2540) ได้เขียนทฤษฎีทั่วไปเกี่ยวกับการจูงใจ ซึ่งเป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงลำดับขั้นของความต้องการของมนุษย์ โดยตั้งสมมติฐานว่า มนุษย์มีความต้องการอยู่เสมอไม่มีสิ้นสุด เมื่อความต้องการได้รับการตอบสนองหรือพึงพอใจอย่างหนึ่งอย่างใดแล้ว ความต้องการสิ่งอื่นๆ ก็จะเกิดขึ้นมาอีก ความต้องการของมนุษย์มีลักษณะเป็นลำดับขั้นจากต่ำสุดไปหาสูงสุด ซึ่ง แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ

- 1) ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs)
- 2) ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs)
- 3) ความต้องการด้านสังคม ความรัก ความพอใจ (Belongness and Love Needs)
- 4) ความต้องการชื่อเสียง ยกย่อง (Self-esteem Needs)
- 5) ความต้องการความสมหวังในชีวิต (Self-Actualization Needs)

ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ความต้องการด้านร่างกาย (Physiological Needs) เป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่อง อาหาร น้ำ ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการพักผ่อน และความต้องการทางเพศ เป็นต้น ความต้องการทางด้านร่างกายจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของคนก็ต่อเมื่อความต้องการทางด้านร่างกายยังไม่ได้รับการตอบสนองเลย

2) ความต้องการความปลอดภัย (Safety Needs) ถ้าหากความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้ว มนุษย์ยังมีความต้องการสูงในขั้นต่อไป คือ ความต้องการทางด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคงต่างๆ ความต้องการทางด้านความปลอดภัยจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการป้องกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากอันตรายต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากร่างกาย ความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ

3) ความต้องการทางด้านสังคม ความรัก ความพอใจ (Belongness and Love Needs) ภายหลังจากที่ตนได้รับการตอบสนองในสองขั้นดังกล่าวแล้วก็จะมีความต้องการที่สูงขึ้น คือ ความต้องการทางด้านสังคมจะเริ่มเป็นสิ่งจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรมของคน ความต้องการทางด้านนี้เป็นความต้องการเกี่ยวกับการอยู่ร่วมกันและการได้รับการยอมรับจากบุคคลอื่นและมีความรู้สึกว่าคุณเองนั้นเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มทางสังคมอยู่เสมอ

4) ความต้องการชื่อเสียงยกย่อง (Self-esteem Needs) ความต้องการขั้นต่อมาจะเป็นความต้องการที่ประกอบไปด้วยสิ่งต่างๆ คือ ความมั่นใจในตนเองในเรื่องความสามารถ ความรู้ และความสำคัญในตัวของตัวเอง รวมตลอดทั้งความต้องการที่จะมีฐานะเด่นเป็นที่ยอมรับของ

บุคคลอื่น หรืออยากให้บุคคลอื่นยกย่องสรรเสริญในความรับผิดชอบในหน้าที่ การงาน การดำรงตำแหน่งที่สำคัญในองค์กร

5) ความต้องการความสมหวังในชีวิต (Self-Actualization Needs) ความต้องการสูงสุดของมนุษย์ คือ ความสำเร็จในชีวิตตามความนึกคิดหรือความคาดหวังความทะเยอทะยาน ความใฝ่ฝัน ภายหลังจากที่มนุษย์ได้รับการตอบสนองความต้องการทั้ง 4 ชั้นอย่างครบถ้วนแล้ว ความต้องการในชั้นนี้จะเกิดขึ้นและมักจะเป็นความต้องการที่เป็นอิสระเฉพาะแต่ละคน ซึ่งต่างก็มีความนึกคิดใฝ่ฝันอยากที่จะประสบผลสำเร็จในสิ่งที่ตนคาดหวังไว้อย่างสูงส่งในทัศนะของตน

2.1.2.2 ทฤษฎีความต้องการ อี อาร์ จี (Alderfer's E R G Theory)

อัล เดอร์เฟอร์ (อ้างใน สมยศ นาวิกโร. 2540) ได้ปรับปรุงลำดับความต้องการของมาสโลว์เสียใหม่ให้เป็นความต้องการ 3 ระดับ (1) ความต้องการดำรงชีวิตอยู่ (2) ความต้องการสัมพันธ และ (3) ความต้องการเจริญเติบโต

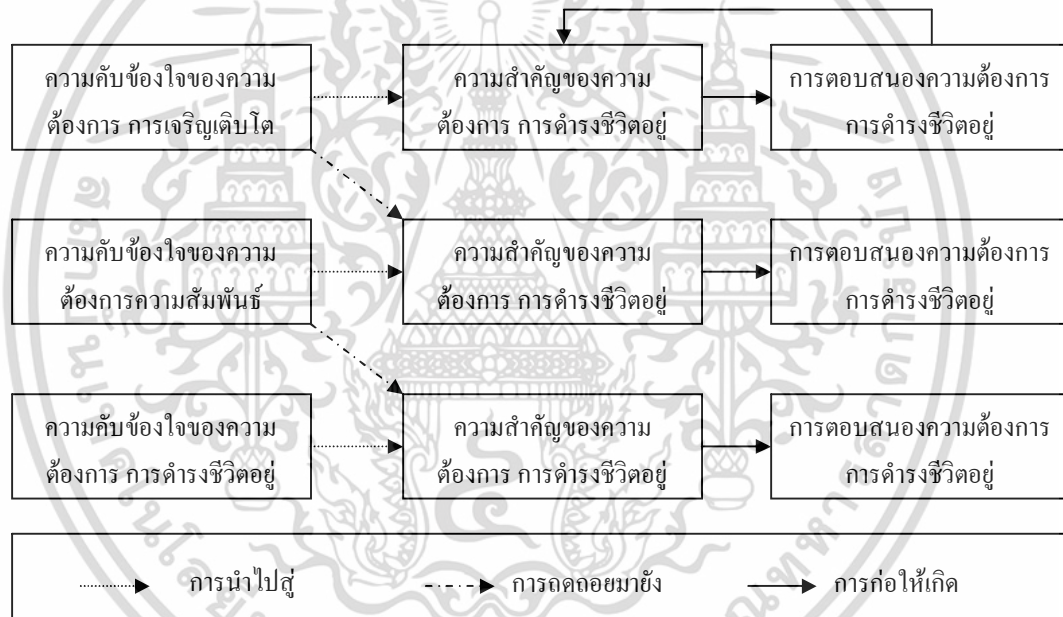
Alderfer เห็นด้วยกับ Maslow ที่ว่าความต้องการที่ยังไม่ถูกตอบสนองจะจูงใจบุคคล ตัวอย่าง เช่น เชื่อว่าคนงานที่มีความต้องการความสัมพันธ์ที่ยังไม่ถูกตอบสนองจะถูกจูงใจให้ผลิต ถ้าเพื่อนร่วมงานและหัวหน้างานคนงานอื่นยื่นและกระตุ้นให้เพิ่มผลผลิต ยิ่งกว่านั้น Alderfer เห็นด้วยว่าโดยทั่วไปบุคคลจะก้าวขึ้นไปตามลำดับความต้องการภายในการตอบสนองความต้องการของพวกเขา นั่นคือพวกเขาจะตอบสนองความต้องการระดับต่ำกว่าก่อนความต้องการระดับสูงเหมือนกับ Maslow เขาเชื่อว่าเมื่อความต้องการระดับต่ำถูกตอบสนองแล้วความต้องการระดับต่ำจะมีความสำคัญน้อยลง แต่อย่างไรก็ตามภายใต้สถานการณ์บางอย่างบุคคลอาจจะกลับมายังความต้องการระดับต่ำ ตัวอย่างเช่น บุคคลที่คับข้องใจภายในการตอบสนองความต้องการ การเจริญเติบโตอาจถูกจูงใจให้ตอบสนองความต้องการความสัมพันธ์ที่ต่ำลง

1) ความต้องการที่จะมีชีวิตอยู่ (Existence Needs : E) คือ ความต้องการทางร่างกายและความปลอดภัย ความต้องการเหล่านี้เปรียบเทียบกับความต้องการระดับต่ำที่ได้ถูกกล่าวถึงภายในทฤษฎีของ Maslow ความต้องการรายได้สวัสดิการและสภาพแวดล้อมการทำงานจะเป็นความต้องการประเภทนี้

2) ความต้องการสัมพันธ์กับผู้อื่น (Relatedness Needs : R) คือ ความต้องการที่เกี่ยวข้องกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลภายในสถานที่ทำงาน ความต้องการความสัมพันธ์จะเหมือนความต้องการทางสังคมของ Maslow

3) ความต้องการเจริญเติบโต (Growth Needs : G) คือ ความต้องการภายในเพื่อการพัฒนา ส่วนบุคคลที่จะเจริญเติบโตพัฒนาและใช้ความสามารถของพวกเขาอย่างเต็มที่ด้วยการแสวงหาโอกาสและการเอาชนะความท้าทายใหม่ๆ ความต้องการเหล่านี้จะถูกตอบสนองด้วยการมีส่วนร่วมของบุคคลภายในสภาพแวดล้อมของงาน ความต้องการเจริญเติบโตจะตรงกับความต้องการเกียรติยศชื่อเสียงและความต้องการความสมหวังของชีวิตของ Maslow

ความแตกต่างที่สำคัญสองอย่างระหว่างทฤษฎีของ ERG และทฤษฎีลำดับความต้องการ ประการแรกทฤษฎีลำดับความต้องการจะอยู่บนพื้นฐานของหลักความพอใจ-ความก้าวหน้า (Satisfaction Progression Principle) นั่นคือบุคคลจะเดินหน้าไปยังระดับความต้องการที่สูงขึ้นเมื่อความต้องการระดับต่ำกว่าได้ถูกตอบสนองแล้ว ภายในอีกด้านหนึ่งทฤษฎี ERG จะไม่เพียงแต่อยู่บนพื้นฐานของหลักความพอใจ-ความก้าวหน้าเท่านั้น แต่อยู่บนพื้นฐานของหลักความคับข้องใจ-การถดถอย(Frustration Regression Principle) อีกด้วย หลักของความคับข้องใจ-การถดถอย จะอธิบายถึงสถานการณ์ที่ความต้องการระดับสูงยังไม่ได้ตอบสนองหรือความคับข้องใจและความต้องการจะมุ่งไปที่ความต้องการระดับต่ำลงมามากขึ้น ตัวอย่างต่อไปนี้จะแสดงให้เห็นว่าความคับข้องใจของความต้องการเจริญเติบโตจะทำให้เกิดความต้องการความสัมพันธ์มากขึ้น



ภาพที่ 2.2 ความคับข้องใจ การถดถอย และการตอบสนองความต้องการของทฤษฎี ERG

ที่มา : สมยศ นาวิการ (2540)

แม้ว่าทฤษฎี ERG จะสันนิษฐานว่าพฤติกรรมที่มุ่งใจจะดำเนินไปตามลำดับความต้องการเหมือนกับทฤษฎีของ Maslow จะมีความแตกต่างที่สำคัญอยู่ 2 ประการ

ประการแรกทฤษฎี ERG จะรวมเอาหลักความคับข้องใจ-การถดถอย ที่ขาดไปจากทฤษฎีของ Maslow เข้าไว้ด้วย Maslow ยืนยันว่าบุคคลยังคงอยู่ ณ ความต้องการระดับหนึ่งจนกว่าความต้องการนั้นได้ถูกตอบสนอง ในทางกลับกันทฤษฎีของ ERG เสนอแนะว่าความต้องการนั้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ยังคงไม่ถูกตอบสนอง บุคคลจะคับข้องใจถดถอยลงมายังระดับความต้องการที่ต่ำลงมาและเริ่มต้นมุ่งความต้องการระดับต่ำลงมาอีกครั้งหนึ่ง ตัวอย่างเช่น คนงานแต่ก่อนนี้ที่ถูกจูงใจด้วยเงิน (ความต้องการการดำรงชีวิตอยู่) อาจจะเพียงแค่ได้รับการขึ้นเงินเดือนเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการนั้นได้ สมมติว่าคนงานได้พยายามสร้างมิตรภาพมากขึ้นเพื่อที่จะตอบสนองความสัมพันธ์ ถ้าด้วยเหตุผลบางอย่างเขาพบว่าเป็นไปได้ที่จะกลายเป็นเพื่อนที่สนิทกับบุคคลอื่นภายในสถานที่ทำงานเขาอาจคับข้องใจ ถดถอย และถูกจูงใจให้เพิ่มรายได้มากขึ้น

ความแตกต่างที่สำคัญประการที่สองคือทฤษฎี ERG ซึ่งให้เห็นว่าความต้องการมากกว่าหนึ่งระดับอาจเกิดขึ้นในขณะเดียวกัน เราพบว่าบุคคลสามารถถูกจูงใจพร้อมกันไปด้วยความต้องการมากกว่าระดับหนึ่ง ตัวอย่างเช่น ความต้องการเงินเดือนที่เพียงพอ (ความต้องการการดำรงชีวิตอยู่) สามารถเกิดขึ้นได้ในขณะเดียวกันกับความต้องการทางสังคม (ความต้องการการเจริญเติบโต) ยิ่งกว่านั้น Alderfer ได้พบว่าลำดับความต้องการจะแตกต่างกันระหว่างบุคคลผู้ต้องการ ซึ่งอาจจะแสวงหาโอกาสและความท้าทายใหม่ๆ (ความต้องการการเจริญเติบโต) ก่อนที่จะกังวลใจกับความต้องการความหิว(ความต้องการ การดำรงชีวิตอยู่)

Alderfer ยืนยันว่าเราสามารถมุ่งความต้องการมากกว่าหนึ่งอย่างในขณะเดียวกัน ความต้องการระดับต่ำไม่จำเป็นต้องถูกตอบสนองอย่างดี ก่อนที่เราจะมุ่งความสนใจไปยังความต้องการระดับสูงได้ ตัวอย่างเช่น พนักงานที่ได้ยกเลิกอาหารเที่ยงไปและรู้สึกหิวอย่างมากอาจจะยังคงมุ่งที่การแก้ปัญหาที่ท้าทายให้กับลูกค้าอยู่ ในอีกทางหนึ่ง ณ เวลาหนึ่ง ความหิวอาจจะขัดขวางความพยายามที่จะแก้ปัญหของพนักงานได้

2.1.2.3 ทฤษฎีสองปัจจัย (Two Factors Theory)

Frederick Herzberg (อ้างใน กิ่งกาญจน์ วรนิทัศน์ และคณะ. 2552 : 164-166) ได้กล่าวถึงความพึงพอใจและไม่พึงพอใจในการทำงาน โดยทำการศึกษาเกี่ยวกับทัศนคติที่มีต่องานของวิศวกรและบัญชีจำนวน 203 คน ซึ่งได้ข้อสรุปว่ามีปัจจัยสำคัญ 2 ประการ ที่เกี่ยวข้องคือ ปัจจัยที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจหรือ เรียกว่าปัจจัยจูงใจ (Motivation Factor) และปัจจัยที่ก่อให้เกิดความไม่พอใจเรียกอีกอย่างว่าปัจจัยค้ำจุน (Maintenance Factor) หรือปัจจัยสุขอนามัย (Hygienic Factor)

ปัจจัยจูงใจ (Motivation Factor) เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับงาน โดยตรง เป็นปัจจัยที่จูงใจให้คนชอบและรักงาน เป็นตัวการสร้าง ความพึงพอใจให้บุคคลในองค์การปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ปัจจัยดังกล่าวมีองค์ประกอบอยู่ 5 ประการคือ

1) **ความสำเร็จในการทำงานของบุคคล (Achievement)** คือ การที่บุคคลสามารถทำงานให้เสร็จสิ้นและประสบผลสำเร็จเป็นอย่างดี มีความสามารถในการแก้ปัญหาต่าง ๆ การรู้จักป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น ครั้นผลงานสำเร็จเขาจึงเกิดความรู้สึกพอใจและปลื้มใจ ในผลสำเร็จของงานนั้นเป็นอย่างดี

2) การได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition) คือ การได้รับการยอมรับนับถือไม่จากผู้บังคับบัญชา จากเพื่อน จากผู้มาขอรับคำปรึกษาหรือจากบุคคลในหน่วยงาน การยอมรับนี้อาจจะอยู่ในรูปของการยกย่องชมเชย การแสดงความยินดี การให้กำลังใจ หรือ การแสดงออกอื่นใดที่บ่งบอกถึงการยอมรับในความสามารถเมื่อได้ทำงานอย่างใดอย่างหนึ่ง บรรลุผลสำเร็จ การยอมรับนับถือจะแฝงอยู่ในความสำเร็จของงานด้วย

3) ลักษณะของงานที่ปฏิบัติ (The Work Itself) คือ งานที่น่าสนใจงานที่ต้องอาศัยความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ทำทนายให้ลงมือปฏิบัติเป็นงานที่สามารถทำตั้งแต่ต้นจนจบได้ โดยล้าพัง

4) ความรับผิดชอบ (Responsibility) คือ ความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการได้รับการมอบหมายให้รับผิดชอบงานใหม่ ๆ และมีอำนาจในการรับผิดชอบได้อย่างเต็มที่โดยไม่มี การตรวจสอบหรือควบคุมอย่างใกล้ชิด

5) ความก้าวหน้า (Promotion) คือ การได้รับการเลื่อนขั้น เลื่อนตำแหน่งให้สูงขึ้นของบุคคลในองค์กร การมีโอกาสศึกษาเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมหรือได้รับการฝึกอบรม

ปัจจัยค้ำจุน (Maintenance Factor) คือ ปัจจัยที่จะค้ำจุนให้แรงจูงใจในการทำงานของบุคคลมีอยู่ตลอดเวลา ถ้าไม่มีหรือมีในลักษณะที่ไม่สอดคล้องกับบุคคลในองค์กรก็จะเกิดความไม่ชอบงาน ปัจจัยค้ำจุนประกอบด้วย

1) เงินเดือน (Salary) เงินเดือนและการเลื่อนขั้นเงินเดือนในหน่วยงานเป็นที่พอใจของบุคลากรที่ทำงาน

2) โอกาสที่จะได้รับความก้าวหน้าในอนาคต (Possibility of Growth) เป็นสถานการณ์ที่บุคคลสามารถได้รับความก้าวหน้าในทักษะวิชาชีพ

3) ความสัมพันธ์กับผู้บังคับบัญชา ผู้ใต้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน (Interpersonal Relations with Superior, Subordinate, Peers) คือ การติดต่อกันโดยทางกาย หรือวาจาที่แสดงถึงความสัมพันธ์อันดีต่อกัน สามารถทำงานร่วมกัน มีความเข้าใจซึ่งกันและกันอย่างดี

4) สถานะทางอาชีพ (Status) คือ อาชีพนั้นเป็นที่ยอมรับนับถือของสังคม มีเกียรติ และมีศักดิ์ศรี

5) นโยบายและการบริหารงาน (Company Policy and Administration) คือ การจัดการและการบริหารงานขององค์กร การติดต่อสื่อสารภายในองค์กร

6) สภาพการทำงาน (Working Conditions) คือ สภาพทางกายภาพของงาน เช่น แสง เสียง ชั่วโมงการทำงาน รวมทั้งลักษณะสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ เช่น อุปกรณ์เครื่องมือต่าง ๆ

7) ความเป็นอยู่ส่วนตัว (Personal Life) คือ ความรู้สึกที่ดีหรือไม่ดีขึ้น เป็นผลที่ได้รับจากงานในหน้าที่ เช่น การที่บุคคลถูกย้ายไปทำงานในแห่งใหม่ ซึ่งห่างไกลจากครอบครัว ทำให้ไม่มีความสุขและไม่พอใจกับงานในที่แห่งใหม่

8) ความมั่นคงในงาน (Security) คือ ความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อความมั่นคงในการทำงาน ความยั่งยืนของอาชีพหรือความมั่นคงขององค์กร

9) วิธีการปกครองบังคับบัญชา (Supervision Technical) คือ ความสามารถของผู้บังคับบัญชาในการดำเนินงานหรือความยุติธรรมในการบริหาร ปังจัยคำจุน เป็นเพียงข้อกำหนดเบื้องต้นเพื่อป้องกันไม่ให้คนไม่พอใจในงานที่ทำเท่านั้นเอง ส่วนปังจัยจุงใจก็ไม่ได้เป็นปังจัยที่เป็นสาเหตุที่ทำให้คนเกิดความไม่พอใจ

2.1.2.4 ทฤษฎีความหวังในการจุงใจ

Vroom (1964 : 172-173) ถือว่าลูกค้ำจะได้รับกระตุ้นให้กระทำสิ่งที่สามารถบรรลุเป้าหมาย ถ้าเชื่อในคุณค่าของเป้าหมายและมองเห็นว่าจะช่วยให้บรรลุเป้าหมายได้ สำหรับทฤษฎีของ วรูม (Vroom Theory) คือการจุงใจของลูกค้ำที่มีต่อสิ่งที่มีคุณค่าจากผลลัพธ์ของการใช้ความพยายาม (อาจเป็นด้านบวกหรือด้านลบ) คุณค่าความเชื่อมั่นจากการใช้ความพยายาม เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย การจุงใจเป็นสิ่งที่มีความหมาย ซึ่งลูกค้ำแต่ละรายกำหนดเป้าหมายและโอกาสเพื่อให้บรรลุเป้าหมายนั้น ซึ่งเป็นไปตามสมการ คือ

$$\text{อำนาจ (Force)} = \text{คุณค่าความพอใจในผลลัพธ์ (Valance)} \times \text{ความคาดหวัง (Expectancy)}$$

อำนาจ (Force) เป็นจุดแข็งของการจุงใจลูกค้ำ คุณค่าความพอใจในผลลัพธ์ (Valance) เป็นจุดแข็งของความไม่พอใจในผลลัพธ์ ความคาดหวัง (Expectancy) เป็นความน่าจะเป็นสำหรับการกระทำเฉพาะอย่างซึ่งนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ เมื่อลูกค้ำมีเป้าหมายเฉพาะอย่างไม่แตกต่าง คุณค่าความพอใจในผลลัพธ์เท่ากับศูนย์ ถ้าลูกค้ำไม่สามารถบรรลุเป้าหมายได้ ผลลัพธ์คือไม่มีการจุงใจ นอกจากนี้ลูกค้ำจะไม่มีจุงใจให้บรรลุเป้าหมาย ถ้าความคาดหวังเป็นศูนย์หรือติดลบ อำนาจการกระทำบางสิ่งขึ้นอยู่กับทั้งคุณค่าและความพึงพอใจในผลลัพธ์และความคาดหวัง ยิ่งไปกว่านั้นสิ่งจุงใจได้ถูกกำหนดให้บรรลุความต้องการนั้น เช่น พนักงานเต็มใจทำงานหนักเพื่อให้ได้ค่าตอบแทน สิ่งที่น่าสนใจของทฤษฎีนี้คือการระลึกถึงความสำคัญของความต้องการเฉพาะลูกค้ำและการจุงใจให้เหมาะสมและเข้ากับวัตถุประสงค์ ถึงลูกค้ำจะมีเป้าหมายส่วนตัวที่แตกต่างจากเป้าหมายของบริษัทแต่สามารถเข้ากันได้ ซึ่งสอดคล้องกับหลักการจัดการโดยวัตถุประสงค์ (Management by Objective)

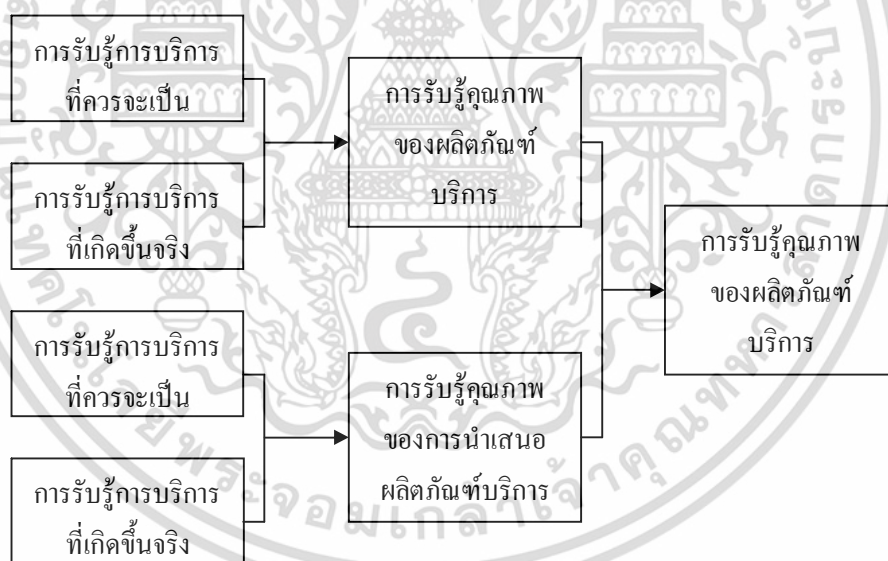
2.1.3 แนวคิดที่เกี่ยวกับความพึงพอใจในการรับบริการ

2.1.3.1 องค์ประกอบของความพึงพอใจในการรับบริการ

Gronroos (1990 : 37-39) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจในการรับบริการประกอบด้วย องค์ประกอบสำคัญ 2 ประการ คือ

1) องค์ประกอบด้านการรับรู้คุณภาพของผลิตภัณฑ์บริการ ผู้รับบริการจะรับรู้ว่าคุณภาพบริการที่ได้รับมีลักษณะตามพันธะสัญญาของกิจการบริการแต่ละประเภทตามที่ควรจะเป็นมากน้อยเพียงใดจึงจะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าในสิ่งที่ลูกค้าต้องการ

2) องค์ประกอบด้านการรับรู้คุณภาพของการนำเสนอการบริการ ผู้รับบริการจะรับรู้่วิธีการนำเสนอการบริการในกระบวนการของผู้ให้บริการมีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใดในด้านความสะดวกในการเข้าถึงบริการ พฤติกรรมการแสดงออกของผู้ให้บริการตามบทบาทหน้าที่ และปฏิกิริยาตอบสนองการบริการของผู้ให้บริการต่อผู้รับบริการ ความรับผิดชอบต่องานการใช้ภาษาสื่อความหมายและปฏิบัติตนในการให้บริการ สิ่งเหล่านี้เกี่ยวข้องกับการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ด้วยโมเดลจิตของการบริการที่แท้จริง สามารถแสดงได้ดังภาพที่ 2.3



ภาพที่ 2.3 องค์ประกอบความพึงพอใจในการรับบริการ

ที่มา : Gronroos (1990 : 39)

2.1.3.2 ความสำคัญและผลประโยชน์ที่ได้รับจากความพึงพอใจในการรับบริการ

ในธุรกิจการบริการนั้น การให้ความสำคัญกับลูกค้าหรือผู้รับบริการนับว่าเป็นหัวใจสำคัญของการบริการ เพราะเป้าหมายสูงสุดของการบริการก็คือ การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเพื่อให้ลูกค้าชอบใจและติดใจกลับมาใช้บริการอีกต่อไป การทำความเข้าใจเกี่ยวกับความพึง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

พอใจในการบริการจะทำให้ตระหนักถึงคุณค่าของการสร้างและรักษาความพึงพอใจของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการบริการทั้งในฐานะของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ซึ่งเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในกระบวนการบริการ

กลยุทธ์ในการสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าเป็นเป้าหมายสูงสุดของความสำเร็จในการดำเนินการ เพื่อให้ลูกค้าเกิดความรู้สึกที่ดีและประทับใจในการบริการที่ได้รับจนคิดใจและกลับมาใช้บริการอีก นำมาซึ่งความได้เปรียบในเชิงการแข่งขันทางการตลาด ส่งผลให้สังคมส่วนรวมมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น กล่าวได้ว่า ความพึงพอใจของลูกค้าจึงเป็นตัวแปรสำคัญในการประเมินคุณภาพของการบริการ หากกิจการใดนำเสนอการบริการที่ดีมีคุณภาพตรงกับความต้องการตามความคาดหวังของลูกค้า มีผลทำให้ลูกค้าพึงพอใจต่อการบริการนั้น และมีแนวโน้มจะใช้บริการซ้ำอีกต่อไป คุณภาพของการบริการที่จะทำให้ลูกค้าพึงพอใจขึ้นอยู่กับลักษณะการบริการที่ปรากฏให้เห็น เช่น สถานที่ อุปกรณ์เครื่องใช้ และบุคลิกลักษณะของพนักงานบริการ ความน่าเชื่อถือไว้วางใจของการบริการ ความเต็มใจที่จะให้บริการ ตลอดจนความรู้ความสามารถในการให้บริการด้วยความเชื่อมั่นและด้วยความเข้าผู้อื่น

ซินจิตต์ แจ็งเจนกิจ (2546 : 89-91) กล่าวว่าความพึงพอใจเป็นเป้าหมายขั้นต้นในการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าที่เป็น ลูกค้าปัจจุบัน ลูกค้าคาดหวัง และลูกค้าเก่าที่หายไปเนื่องจากไม่พอใจในสินค้าหรือการบริการ หรือพบว่าบริษัทไม่เอาใจใส่ลูกค้าเท่าที่ควร และถ้าหากสภาพแวดล้อมในตลาดขณะนั้นมีการแข่งขันกันอย่างรุนแรงบริษัทต้องเสนอสิ่งที่เกินความพอใจหรือนำเสนอคุณค่าแก่ลูกค้าที่เหนือกว่าคู่แข่งจึงสามารถอยู่รอดได้และเมื่อลูกค้าส่งสัญญาณพอใจในสินค้าหรือบริการของบริษัทแล้ว บริษัทก็จะสามารถวางแนวทางในการสร้างความสัมพันธ์กับลูกค้าในระดับที่ลึกซึ้งหรือเหนือขึ้นไปจากเดิม

Kotler (2000 : 48) กล่าวว่า พฤติกรรมของลูกค้าซึ่งเป็นสัญญาณแห่งความพึงพอใจได้แก่

- 1) ลูกค้ามีความพึงพอใจและจงรักภักดีในบริษัท และ/หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัทเป็นระยะเวลานานขึ้น
- 2) ลูกค้ามีความพึงพอใจและซื้อสินค้าหรือบริการจากบริษัทเพิ่มขึ้นทั้งที่เป็นสินค้าในสายผลิตภัณฑ์เดิมที่เคยซื้อสินค้าและบริการในสายผลิตภัณฑ์อื่นของบริษัท ทำให้บริษัทมีโอกาสนำเสนอขายสินค้าสายผลิตภัณฑ์ออกไปมากขึ้น (Cross Selling) แก่ลูกค้าในกลุ่มนี้ได้
- 3) ลูกค้าที่มีความพึงพอใจจะพูดคุยชื่นชมสินค้าและบริการของบริษัทตลอดจนชื่อเสียงของบริษัทให้ลูกค้าและลูกค้าคาดหวังรายอื่นๆ
- 4) ลูกค้าที่มีความพึงพอใจและให้ความสนใจกับตราสินค้าและแคมเปญการตลาดของคู่แข่งน้อยมาก เมื่อสินค้าของบริษัทหมดไปจากชั้นวางขายสินค้าในร้านที่เคย

ซื้อลูกค้าเหล่านี้จะหาทางออกด้วยการไปลองซื้อสินค้าจากร้านค้าหรือช่องทางการจำหน่ายอื่นที่มีอยู่ของบริษัท

5) ลูกค้าที่มีความพึงพอใจมักจะเป็นผู้ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อบริษัท เพื่อให้บริษัทนำไปใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงสินค้าหรือบริการให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีขึ้น

6) การเสนอขายสินค้าหรือการให้บริการลูกค้าที่พอใจ ย่อมมีต้นทุนที่ต่ำกว่าการเสนอขายการให้บริการกับกลุ่มลูกค้าใหม่ เนื่องจากการเสนอขายและการให้บริการจะมีลักษณะเป็นขั้นตอนที่ซ้ำๆ ประมาณการต้นทุนและรายรับที่จะเกิดขึ้นสามารถทำได้ค่อนข้างแน่นอนกว่า ต้นทุนการสื่อสารกับลูกค้ากลุ่มนี้จะน้อยมากเนื่องจากลูกค้าจะให้ความสนใจและเปิดรับต่อข่าวสารคืออยู่แล้ว ทำให้ไม่มีต้นทุนการสื่อสารที่เกินความจำเป็น

จะเห็นได้ว่าความพึงพอใจของลูกค้าได้นำผลประโยชน์ต่าง ๆ นานามาสู่บริษัทและผู้ทำงาน ลูกค้าภายนอก รวมทั้งชุมชนในที่สุด กล่าวคือความพึงพอใจมีความสำคัญต่อประโยชน์ของกลุ่มคนต่างๆ คือ

1) ประโยชน์ต่อองค์การ ความพึงพอใจของลูกค้าที่สูงได้ระดับจะช่วยให้องค์การรักษาลูกค้าเก่า ในขณะที่เดียวกันก็ดึงดูดลูกค้าใหม่ด้วย ภาพลักษณ์ขององค์การ สินค้าและบริการจะเพิ่มพูนความพึงพอใจของลูกค้า จากการสำรวจของคณะกรรมการสำรวจทางการปฏิบัติจัดการปี 1989 รายงานว่าองค์ประกอบสำคัญลำดับต้นๆ ที่กดดันบริษัทให้ปรับปรุงคุณภาพของสินค้าและบริการก็คือความพึงพอใจของลูกค้า

เมื่อปรับปรุงคุณภาพแล้วบริษัทก็จะยิ่งเพิ่มความสามารถในการแข่งขันได้ การสำรวจอย่างจุดนี้ สินค้าและบริการที่มีคุณภาพกับการบริการลูกค้าในอันดับต้นของวิธีที่จะชนะคู่แข่งในทางธุรกิจ ความพึงพอใจของลูกค้าสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดกับการเพิ่มผลผลิตของบริษัท (วารินทร์ สินสูงสุดและวันทิพย์ สินสูงสุด. 2537 : 63) ดังนี้

$$\text{การเพิ่มผลผลิต} = \frac{\text{มูลค่าเพิ่ม}}{\text{จำนวนลูกจ้าง}} \quad (2.1)$$

จากสมการ (2.1) การเพิ่มผลผลิตสามารถปรับปรุงได้ด้วยการเพิ่มมูลค่าเพิ่ม ขณะที่การว่าจ้างคงที่เพื่อที่จะให้มูลค่าเพิ่ม บริษัทต้องพิจารณาสัดส่วนของสมการเพิ่มผลผลิตทั้งสองส่วน ส่วนแรก คือ ลดต้นทุนการซื้อวัตถุดิบและบริการ ส่วนที่สอง คือ เพิ่มยอดขาย

เมื่อลูกค้าภายใน ลูกค้าจ้างของบริษัทพึงพอใจก็จะผลิตผลผลิตออกมาสูงด้วยการให้บริการและวัตถุดิบที่ซื้อมาน้อยลง เหตุผลคืออัตราตีกันของสินค้าลดลง คุณภาพของผลผลิตจะสูงขึ้นยิ่งลงทุนในธุรกิจสูงเท่าใดการฝึกอบรมและโครงการพัฒนาทรัพยากรบุคคลทั้งหลายก็จะยิ่งช่วยให้ยอดขายของบริษัทเพิ่มขึ้นตามกัน ทำให้สมการการเพิ่มผลผลิตครบถ้วนสมบูรณ์

ดังนั้นการสร้าง ความพึงพอใจทั้งสองฝ่ายแก่ลูกค้าภายในและลูกค้าภายนอกบริษัท จะเพิ่มมูลค่าเพิ่มอันเป็นผลทำให้ผลผลิตของบริษัทเพิ่มขึ้น

2) ประโยชน์ต่อผู้ปฏิบัติงาน ด้วยยอดขายที่เพิ่มขึ้นและผลผลิตที่สูงขึ้น ผู้ปฏิบัติงานก็จะได้รับผลประโยชน์โดยได้รับส่วนแบ่งจากผลกำไร และในระหว่างปฏิบัติศิลปะในการสร้างความพึงพอใจของลูกค้า ผู้ปฏิบัติงานก็ได้พัฒนาทัศนคติ ของการทำงานที่ดี เช่น การสำนึกในคุณภาพ ความตรงต่อเวลา ความเห็นอกเห็นใจผู้อื่น ทัศนคติเหล่านี้จะเป็นประโยชน์ในทุกสถานการณ์

3) ประโยชน์ต่อลูกค้าภายนอกและชุมชน นอกจากได้รับความพึงพอใจที่สัมผัสไม่ได้ต่อสินค้าหรือบริการที่มีคุณภาพ ลูกค้าภายนอกยังได้รับผลประโยชน์ด้านคุณค่าสูงกว่าจำนวนเงิน และชุมชนยังได้รับผลประโยชน์เมื่อองค์กรดำเนินกิจกรรมที่คืนกำไรสู่ชุมชน

ลูกค้าที่มีความพึงพอใจเหล่านี้เองที่เป็นทรัพย์สินที่มีค่าที่องค์กรต้องรักษาไว้ Peack et. al. (1999 : 47) ชี้ให้เห็นว่าการรักษาลูกค้าในปัจจุบันไว้ได้ ทำให้สามารถในการทำกำไรของบริษัทเพิ่มขึ้นอันเป็นผลมาจากยอดขายที่เข้ามาต่อเนื่อง ในขณะที่ต้นทุนค่าใช้จ่ายในการขายให้ลูกค้ากลุ่มนี้มีแนวโน้มลดลง

2.1.3.3 ความต้องการและความคาดหวังของลูกค้า

การจะบรรลุถึงความพึงพอใจของลูกค้า ลำดับแรกต้องค้นหาความต้องการของลูกค้าว่าต้องการอะไร และตอบสนองความต้องการนั้นๆ แม้ลูกค้าต่างกันจะแตกต่างกันมีระดับความสำคัญและระดับความต้องการที่แตกต่างกัน (วารินทร์ สิ้นสูงสุด และ วันทิพย์ สิ้นสูงสุด. 2537 : 32-35) คือ

1) เค้าโครงแห่งความต้องการสินค้าและบริการ อย่างน้อยที่สุดลูกค้าคาดหวังที่จะได้รับสินค้าที่ตรงกับความต้องการของเขาโดยไม่บกพร่องไม่ว่าทางใดทั้งสิ้น ความต้องการนั้นเป็นมาตรฐานอุตสาหกรรมที่สำนักงานมาตรฐานสินค้ากำหนดไว้ ความต้องการที่ลูกค้าระบุไว้ก็ต้องบริการให้ลูกค้าได้ครบคล้ายดังหน่วยงานสำรวจต้องหาข้อมูลมาให้ได้ตามวัตถุประสงค์ของลูกค้า

2) ราคาแข่งขัน ความพึงพอใจของลูกค้าจะผูกติดอยู่กับราคาของสินค้าและบริการด้วยเช่นกัน เช่น สินค้าและบริการสองชนิดที่มีคุณภาพเท่ากัน ลูกค้าจะเลือกชนิดที่ราคาต่ำกว่า ในทางตรงกันข้ามถ้าสินค้าหรือบริการสองชนิดที่มีคุณภาพต่างกัน ลูกค้ายินดีจ่ายในราคาสูงขึ้นสำหรับคุณภาพที่สูงกว่า สำหรับลูกค้า ราคานั้นเป็นส่วนแข่งขัน โดยการสำรวจของ

คณะกรรมการเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ รายงานว่า 66 เปอร์เซ็นต์ ให้คะแนนคุณภาพสินค้าและบริการ ว่ามีความสำคัญมากกว่าราคา

3) คุณภาพและความเชื่อถือได้ ลูกค้าต้องการสินค้าที่มีใช้สวยงามแต่ยังต้องการ การใช้อย่างคุ้มค่าและทนทาน ลูกค้าคาดหวังที่จะได้รับการบริการที่เชื่อถือได้และคุณภาพสูง

4) การส่งมอบ วิธีการส่งมอบสินค้าหรือบริการที่ใช้ได้นานระยะเวลาหนึ่ง ลูกค้า หวังจะได้รับการบริการหลังการขายที่ดี ลูกค้าอยากได้รับความมั่นใจว่าถ้าลูกค้าจำเป็นต้อง การช่วยเหลือขึ้นมาก็จะได้รับการช่วยเหลือทันที

สำหรับเรื่องความคาดหวังของผู้บริโภคนั้น ผู้บริโภคจะมีความคาดหวังต่อบริการ แต่ละประเภทต่างกัน โดยมีปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้บริโภค ดังนี้

1) ความต้องการของลูกค้าแต่ละราย (Personal Needs) ลูกค้าแต่ละรายมีลักษณะ เฉพาะตัวมีพฤติกรรม และอยู่ในสภาพที่แตกต่างกัน สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ลูกค้าแต่ละรายอาจมีความ ต้องการพื้นฐานที่ไม่เหมือนกัน ซึ่งความต้องการพื้นฐานนี้อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำหน้าที่กำหนด ระดับความคาดหวังของลูกค้าที่มีต่อธุรกิจบริการ

2) ประสบการณ์ในอดีต (Past Experience) แบ่งออกเป็น

(1) ประสบการณ์ในอดีตของลูกค้าเก่าที่เคยใช้บริการ กล่าวคือ แต่ก่อน ลูกค้าเคยได้รับการอย่างไร ปัจจุบันและอนาคตลูกค้าก็คาดหวังว่าจะได้รับการอย่างนั้น

(2) ประสบการณ์จากการใช้บริการของคู่แข่งกัน กล่าวคือ ลูกค้าบางราย อาจเคยใช้บริการจากผู้ให้บริการรายอื่นในตลาดมาก่อน ลูกค้าก็จะนำระดับการให้บริการนั้นมาตั้ง ความคาดหวังต่อผู้ให้บริการรายใหม่ที่ตนกำลังจะไปใช้บริการ

3) การสื่อสารถึงลูกค้าในแบบต่างๆ (Communication) แบ่งออกเป็น

การสื่อสารทางการตลาดถึงผู้บริโภค การโฆษณา ประชาสัมพันธ์ การขายโดย พนักงานขาย รวมถึงการสื่อสารทางการตลาดรูปแบบอื่นๆที่ไปถึงตัวผู้บริโภค ได้แสดงบทบาท สำคัญในการสร้างความคาดหวังในใจของผู้บริโภค

การสื่อสารจากองค์ประกอบภายในองค์กร แบ่งออกเป็น

(1) อัตราค่าบริการ ปัจจัยนี้มีอิทธิพลอย่างยิ่งสำหรับผู้บริโภคในการ กำหนดระดับความคาดหวังที่มีต่อธุรกิจบริการ ซึ่งลูกค้าย่อมมีความคาดหวังสูงสำหรับบริการที่มี อัตราค่าบริการที่สูง และมีความคาดหวังต่ำต่อบริการที่มีอัตราค่าบริการต่ำ

(2) การตกแต่งสถานที่ทั้งภายในและภายนอก สิ่งอำนวยความสะดวกและ อุปกรณ์ในการให้บริการ ปัจจัยเหล่านี้มีอิทธิพลต่อความคาดหวังของผู้บริโภคเช่นเดียวกัน ซึ่ง แน่นนอนว่าสถานบริการที่หรูหรา มีสิ่งอำนวยความสะดวกครบครัน และอุปกรณ์ที่ทันสมัยจะส่งผล ให้ความคาดหวังที่ลูกค้ามีต่อบริการสูงขึ้นตามไปด้วย

4) ปัจจัยทางสถานการณ์ (Situation Factors) กล่าวคือสถานการณ์หรือจังหวะโอกาสที่ลูกค้าเข้ามาใช้บริการจะมีอิทธิพลต่อการกำหนดระดับความคาดหวังของลูกค้า

5) ลูกค้าบอกกันแบบปากต่อปาก (Word of Mouth Communication) การที่ลูกค้ามีการสื่อสารถึงกันเองเกี่ยวกับบริการทั้งในทางที่ดีและไม่ดี ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความคาดหวัง

2.1.3.4 การบรรลุถึงความพึงพอใจของลูกค้า

เพื่อช่วยให้บรรลุถึงความพึงพอใจของลูกค้า ทุกคนในองค์กรต่างมีบทบาทไม่ว่าจะเป็นตัวแทนของบริษัท ลูกจ้างผู้ปฏิบัติงานหรือลูกค้าสามารถมีส่วนช่วยให้บรรลุถึงความพึงพอใจ ดังนี้

1) ปรึชญาความพึงพอใจของลูกค้า เพื่อความเป็นเลิศในการทำให้ลูกค้าพึงพอใจ บริษัทจะต้องยึดมั่นในปรัชญานี้ โดยการบรรจุอยู่ในพันธกิจหรือวัตถุประสงค์ของบริษัทก่อน ควรจะสื่อสารเรื่องความสำคัญของการสร้างความพึงพอใจของลูกค้าให้แก่ลูกจ้างทุกคนได้รับรู้และเข้าใจ ว่าความมั่นคงในการทำงานถึงที่สุดแล้วขึ้นอยู่กับความสามารถของพวกตนที่จะช่วยบริษัทตอบสนองความต้องการให้ลูกค้าเกิดความพึงพอใจ

2) ความคาดหวังและความต้องการของลูกค้า ก่อนทำการปรับปรุงความพึงพอใจของลูกค้า บริษัทจะต้องค้นหาความคาดหวังและความต้องการของลูกค้าก่อน เช่น บริษัทอุตสาหกรรมสามารถลงมือสำรวจก่อนการผลิตกับทั้งจัดตั้งหน่วยรับเสียงสะท้อนกลับที่จะรับฟังความคิดเห็นของลูกค้าเกี่ยวกับสินค้า ด้วยเสียงสะท้อนกลับที่มออกแบบผลิตภัณฑ์สามารถออกแบบสินค้าให้ตรงตามความประสงค์ของลูกค้าได้ บริษัทที่ลงมือให้ความพึงพอใจแก่ลูกค้าโดยไม่รู้ถึงความชอบของลูกค้าอาจจะเป็นการไล่ลูกค้าที่มีอยู่หรือลูกค้าที่สำคัญได้

3) การกำหนดมาตรการและมาตรฐานความพึงพอใจของลูกค้า เพื่อชี้ให้ผู้ปฏิบัติงานบรรลุถึงความพึงพอใจของลูกค้า บริษัทควรตั้งมาตรฐานและปฏิบัติงานให้ถึงมาตรฐานที่วางไว้นั้น

4) การปฐมนิเทศแก่ผู้ปฏิบัติงานถ้าผู้ปฏิบัติงานพึงพอใจการส่งผ่านความพึงพอใจให้แก่ลูกค้าก็ง่ายขึ้นการทำการปฐมนิเทศที่มีประสิทธิภาพเป็นหนึ่งวิธีที่ทำให้ผู้ปฏิบัติงานรู้สึกมีความสำคัญและต้อนรับด้วยความยินดีผู้ปฏิบัติงานจะนำความรู้สึกเช่นนี้ไปทำให้ลูกค้ามีความสำคัญและต้อนรับด้วยความยินดีการปฐมนิเทศยังเป็นเวลาที่จะถ่ายทอดปรัชญาของบริษัทเรื่องความพึงพอใจของลูกค้าแก่ผู้ปฏิบัติงานอีกด้วย

5) การฝึกอบรม นอกจากจะรับสมัครคนให้ถูกต้องเหมาะสมแล้ว บริษัทยังจะเป็นที่ฝึกฝนผู้ปฏิบัติงานซ้ำแล้วซ้ำอีก การฝึกอบรมช่วยให้ลูกจ้างหรือผู้ปฏิบัติงานมีความรู้และมีประสิทธิภาพในการทำงานและยังช่วยพัฒนาทักษะในการรับใช้ลูกค้าอีกด้วย

6) การมีส่วนร่วมของพนักงาน บริษัทควรให้พนักงานทุกคนมีส่วนร่วมในการสร้างความพึงพอใจของลูกค้าในทุกด้าน เช่น การจัดตั้งมาตรฐานดัชนีความพึงพอใจของลูกค้า ลูกจ้างควรมีส่วนร่วมในการชี้ชัดแก่บริษัท

7) การยอมรับนับถือ ในการโน้มน้าวให้ผู้ทำงานเป็นผู้ยึดลูกค้าเป็นหลัก คนที่สนับสนุนการปรับปรุงความพึงพอใจของลูกค้าควรได้รับการยอมรับนับถืออาจอยู่ในรูปของคำพูด รางวัลหรือการปรับตำแหน่ง

2.1.3.5 วิธีติดตามและวัดความพึงพอใจของลูกค้า

องค์การที่ดีจำเป็นต้องมั่นติดตามความพึงพอใจของลูกค้าอยู่ตลอดเวลา (กิตติ บุญนาค. 2541 : 51-54) และดำเนินการอย่างเป็นระบบ มีแบบแผนในการประเมินที่เหมาะสม ซึ่งกรอบแนวคิดที่สำคัญที่ควรใช้ในการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าควรประกอบด้วย หลักการ 10 ข้อ ดังนี้

1) ผู้บริหารระดับสูงสุดและบุคลากร ในองค์การต้องใจกว้าง และยอมรับว่าการประเมินความพึงพอใจจากลูกค้าเป็นเรื่องจำเป็น

2) การประเมินความพึงพอใจของลูกค้า ถ้าเป็นไปได้ควรกระทำจากหน่วยงานภายนอกองค์การเพราะคณะผู้วิจัยจำเป็นต้องปราศจากความเกรงใจในการนำเสนอผลการประเมิน มิฉะนั้นแล้วการวิจัยอาจไม่น่าเชื่อถือ แต่บางองค์การหน่วยงานวิจัยค่อนข้างมีความเป็นอิสระสูง ก็อาจใช้หน่วยงานวิจัยภายในเป็นผู้ประเมินก็ได้

3) องค์การจะต้องกำหนดมิติของการประเมินความพึงพอใจของลูกค้าให้ครอบคลุมทุกมิติที่ต้องการจะทราบ ซึ่งอย่างน้อยที่สุดควรครอบคลุมมิติต่างๆ ดังนี้

(1) มิติด้านการประสานงานมีความคล่องตัวมากน้อยเพียงใด ความกระฉับกระเฉงข้อมูลต่างๆ มีความล่าช้า รวดเร็วเพียงใด เป็นต้น

(2) มิติด้านระบบงาน มีความซับซ้อนหรือไม่ ลูกค้ามีความพึงพอใจมากน้อยเพียงใดในระเบียบปฏิบัติเกี่ยวกับระบบงานภายใน

(3) มิติด้านมนุษยสัมพันธ์และธรรมาภิบาล และสามารถชี้แจงต่อลูกค้าได้

(4) มิติด้านคุณภาพของสินค้าและบริการ สินค้ามีคุณภาพตรงกับข้อตกลงหรือข้อกำหนดหรือไม่อายุการใช้งานเป็นอย่างไร เหมาะสมแค่ไหน เป็นต้น

(5) มิติด้านการบริการ หลังการขาย เรื่องนี้สำคัญมากควรติดตามลูกค้าว่า หลังซื้อไปแล้วความพอใจเป็นอย่างไร อยากให้ช่วยอะไร อยากให้ปรับปรุงอะไร เป็นต้น

4) หน่วยงานวิจัยประเมินความพึงพอใจของลูกค้าจะต้องใช้ระเบียบวิธีการวิจัยให้มีหลักการที่ถูกต้องและเหมาะสมนักบริหารระดับสูงของไทยหรือแม้แต่เจ้าขององค์การภาคเอกชนมักไม่ทราบว่ามีระเบียบวิธีการวิจัยตั้งแต่ในเรื่องการทบทวนวรรณกรรม ตัวแปรอิสระ ตัวแปรตาม

การสุ่มตัวอย่าง การสร้างมาตรวัดที่ถูกต้อง การใช้สถิติที่เกี่ยวข้อง การแปลผลข้อมูล เป็นต้น หากนักบริหารระดับสูงไม่สนใจสิ่งเหล่านี้อาจทำให้ผลของการวิจัยไม่น่าเชื่อถือ

5) หน่วยงานวิจัยต้องนำเสนอข้อมูลเค้าโครงการวิจัยให้แก่ผู้บริหารระดับสูงหรือระดับกลางขององค์กรได้พิจารณาก่อนโดยการนำเสนอต้องมีเอกสารประกอบมีการอธิบายโดยคณะผู้วิจัยจะต้องนำเสนอให้เป็นรูปธรรมเพื่อให้ผู้บริหารเกิดความมั่นใจในคุณค่าของงานวิจัย ความพึงพอใจของลูกค้ารวมทั้งผู้บริหารอาจมีข้อเสนอแนะปรับปรุงข้อแนะนำเสนอ โครงร่างงานวิจัยนั้นๆด้วย ถ้ามีก็ต้องกำหนดให้มีการปรับปรุงแก้ไขก่อนลงมือประเมินผลภาคสนาม

6) การรักษาเวลาของการประเมินผลจะต้องทันเวลา คณะผู้วิจัยต้องพยายามรักษาแผนของเวลาโดยเฉพาะการรายงานผลของการวิจัยเพราะองค์กรต้องเอาผลของความพึงพอใจของลูกค้าไปกำหนดนโยบายแผนงาน โครงการปฏิบัติใหม่ๆเพื่อให้ทันต่อการแข่งขันและสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กร

7) คณะผู้วิจัยจะต้องมีบทบาทที่เกี่ยวข้องกับข้อเสนอแนะให้องค์กรได้รับทราบด้วยนักวิจัยที่ดีเมื่อได้ผลของข้อมูลทีมาจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์และการสังเกตการณ์แล้วจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องทำข้อเสนอแนะให้แก่องค์กรด้วยว่าเรื่องอะไรบ้างที่ควรปรับปรุงแก้ไขและควรจะดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างไรจึงจะสร้างความพึงพอใจให้แก่ลูกค้า

8) ผู้บริหารระดับต่างๆขององค์กรจะต้องไม่เอาผลของการวิจัยไปสร้างความขัดแย้งแต่ควรนำไปใช้ในเชิงสร้างสรรค์ บ่อยครั้งที่นักบริหารในองค์กรไม่ค่อยยอมรับความจริงในผลของการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจของลูกค้าอาจทำให้เกิดการโต้แย้งซึ่งตรงนี้ต้องอาศัยเหตุผลแบบประนีประนอมและใจเย็นซึ่งกันและกันพอสมควร

9) การจัดทำแนวทางปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาความพึงพอใจของลูกค้าต้องอาศัยการระดมความคิดจะเป็นสิ่งที่ดีที่สุดแต่ต้องอย่าหลงประเด็นหรือลืมนำลูกค้าต้องการอะไร

10) การประเมินความพึงพอใจของลูกค้าจะต้องทำอย่างน้อยที่สุดปีละหนึ่งครั้ง เว้นแต่องค์กรนั้นๆอยู่ในสถานะที่ต้องแข่งขันกับภายนอกแรงมากก็อาจจะประเมินมากกว่าหนึ่งครั้งก็ได้แต่ไม่ต้องทำให้ลูกค้าเกิดความรำคาญจนเกินไป

เครื่องมือในการติดตามและการวัดความพึงพอใจของลูกค้า (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2542 : 47-48) เป็นวิธีการที่จะติดตามวัดและค้นหาความต้องการของลูกค้าโดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าบริษัทที่ยึดปรัชญาหรือแนวความคิดทางการตลาด (Marketing Concept) ที่มุ่งความต้องการของลูกค้าจะมีจุดมุ่งหมายที่การสร้าง ความพึงพอใจให้กับลูกค้า การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้ามีปัจจัยที่ต้องคำนึงคือ

1) วิธีการสร้างความพึงพอใจจะทำโดยการลดต้นทุนของลูกค้า (ลดราคา) หรือการเพิ่มบริการและจุดเด่นให้กับลูกค้าซึ่งสิ่งนี้มีผลทำให้กำไรของบริษัทลดลง

2) บริษัทจะต้องสามารถสร้างกำไร โดยวิธีใดวิธีหนึ่ง เช่น ลงทุนมากขึ้นหรือมีการวิจัยและพัฒนาผลิตภัณฑ์ถือว่ามีความคุ้มค่าทั้งรายได้และต้นทุนของบริษัท

วิธีการติดตามและวัดความพึงพอใจของลูกค้า สามารถทำได้โดยวิธีต่างๆ ดังนี้

1) ระบบการติเตียนและข้อเสนอแนะ (Complaint and Suggestion System) เป็นการหาข้อมูลของลูกค้าที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการทำงานของบริษัทปัญหาเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์และการทำงานรวมทั้งข้อเสนอแนะต่างๆที่ธุรกิจนิยมใช้ ได้แก่ ธนาคาร โรงแรม โรงพยาบาล ภัตตาคาร ห้างสรรพสินค้า เป็นต้น ธุรกิจเหล่านี้ใช้เพื่อรับความคิดเห็นของลูกค้า

2) การสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า (Customer Satisfaction Surveys) ในกรณีนี้จะเป็นการสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเครื่องมือที่ใช้มากคือการวิจัยตลาดวิธีนี้บริษัทจะต้องเตรียมแบบสอบถามเพื่อค้นหาความพึงพอใจของลูกค้าโดยทั่วไปแล้วลูกค้าไม่สนใจจะเลือกวิธีแรกลูกค้าส่วนใหญ่จะเปลี่ยนไปซื้อผู้ขายรายอื่นแทนที่จะแนะนำคิดชมให้บริษัทซึ่งเป็นผลทำให้บริษัทต้องสูญเสียลูกค้า เทคนิคต่างๆที่ใช้สำรวจความพึงพอใจของลูกค้าคือ

(1) การให้คะแนนความพึงพอใจของลูกค้า (Rating Customer Satisfaction) ที่มีต่อผลิตภัณฑ์หรือบริการ โดยอยู่ในรูปของการให้คะแนน เช่น ไม่พอใจอย่างยิ่ง ไม่พอใจ ไม่แน่ใจ พอใจ พอใจอย่างยิ่ง

(2) การถามโดยตรงกับลูกค้าว่าได้รับความพึงพอใจในผลิตภัณฑ์และบริการหรือไม่อย่างไร

(3) การถามให้ลูกค้าระบุปัญหาจากการใช้ผลิตภัณฑ์ การบริการและข้อเสนอแนะประเด็นต่างๆที่จะแก้ไขปัญหาที่เรียกว่าการวิเคราะห์ปัญหาของลูกค้า (Problem Analysis)

(4) เป็นการถามลูกค้าเพื่อให้คะแนนคุณสมบัติต่างๆและการทำงานของผลิตภัณฑ์เรียกว่าเป็นการให้คะแนนการทำงานของผลิตภัณฑ์ (Product Performance Rating) วิธีนี้จะช่วยให้ทราบถึงจุดอ่อนจุดแข็งของผลิตภัณฑ์

3) การเลือกซื้อโดยกลุ่มที่เป็นเป้าหมาย (Ghost Shopping) วิธีนี้จะเป็นการเชิญบุคคลที่คาดว่าจะเป็นผู้ซื้อที่มีศักยภาพให้วิเคราะห์จุดแข็งและจุดอ่อนในการซื้อสินค้าของบริษัทและคู่แข่งพร้อมกันทั้งระบุปัญหาที่เกี่ยวกับสินค้าหรือบริการ

4) การวิเคราะห์ถึงลูกค้าที่สูญเสียไป (Lost Customer Analysis) ในกรณีนี้จะวิเคราะห์หรือสัมภาษณ์ลูกค้าเดิมที่เปลี่ยนไปใช้ตราสินค้าอื่น เช่น IBM ได้ใช้กลยุทธ์นี้เพื่อทราบถึงสาเหตุต่างๆที่ทำให้ลูกค้าเปลี่ยนแปลง เช่น ราคาสูงเกินไป บริการไม่ดีพอ ผลิตภัณฑ์ไม่น่าเชื่อถือ รวมทั้งอาจศึกษาถึงอัตราการสูญเสียลูกค้าด้วย

ความพึงพอใจของผู้รับบริการ เป็นการแสดงออกถึงความรู้สึกในทางบวกของผู้รับบริการต่อการให้บริการ ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการที่สำคัญ ๆ มีดังนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2535 : 38-40)

1) สถานที่บริการ การเข้าถึงการบริการได้สะดวกเมื่อประชาชนมีความต้องการ ย่อมก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อการบริการ ทำเล ที่ตั้ง และการกระจายสถานที่บริการให้ทั่วถึง เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ประชาชนจึงเป็นเรื่องสำคัญ

2) การส่งเสริมแนะนำการบริการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการเกิดขึ้น ได้จากการ ได้ยินข้อมูลข่าวสารหรือบุคคลอื่นกล่าวขานถึงคุณภาพของการบริการไปในทางบวก ซึ่งหากตรงกับ ความเชื่อถือที่มีก็จะมีความรู้สึกกับบริการดังกล่าวอันเป็นแรงจูงใจผลักดันให้มีความต้องการ บริการตามมาได้

3) ผู้ให้บริการ ผู้บริหารการบริการ และผู้ปฏิบัติบริการล้วนเป็นบุคคลที่มีบทบาท สำคัญต่อการปฏิบัติงานบริการให้ผู้รับบริการเกิดความพึงพอใจทั้งสิ้น ผู้บริหารที่วางนโยบายการ บริการ โดยคำนึงถึงความสำคัญของประชาชนเป็นหลักย่อมสามารถตอบสนองความต้องการของ ลูกค้ำให้เกิดความพึงพอใจได้ง่ายเช่นเดียวกับผู้ปฏิบัติงานหรือพนักงานบริการที่ตระหนักถึง ประชาชนเป็นสำคัญ แสดงพฤติกรรมบริการและสนองบริการที่ลูกค้ำต้องการด้วยความสนใจ เอาใจใส่อย่างเต็มที่ด้วยจิตสำนึกของการบริการ

4) สภาพแวดล้อมของการบริการ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศของการบริการมี อิทธิพลต่อความพึงพอใจของลูกค้า ลูกค้ามักชื่นชมสภาพแวดล้อมของการบริการเกี่ยวข้องกับการ ออกแบบอาคารสถานที่ การตกแต่งภายในด้วยเฟอร์นิเจอร์และการให้สีสันทน การจัดแบ่งพื้นที่เป็น สัดส่วนตลอดจนการออกแบบวัสดุ เครื่องใช้งานบริการ จดหมาย ซองจดหมาย เป็นต้น

5) กระบวนการบริการ วิธีการนำเสนอบริการในกระบวนการบริการเป็นส่วน สำคัญในการสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชน ประสิทธิภาพของการจัดการระบบการบริการ ส่งผลให้การปฏิบัติงานบริการแก่ลูกค้ำมีความคล่องตัวและสนองต่อความต้องการของประชาชน ได้อย่างถูกต้อง มีคุณภาพ เช่น การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เข้ามาจัดระบบข้อมูลของการสำรอง ห้องพัก โรงแรม หรือสายการบิน การใช้เครื่องฝาก ถอนเงินอัตโนมัติ การใช้ระบบโทรศัพท์ อัตโนมัติในการรับโอนสายในการติดต่อองค์การต่าง ๆ การประชุมทางโทรศัพท์ การติดต่อทาง อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

จากปัจจัยดังกล่าวสรุปได้ว่า ความพึงพอใจเปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตามปัจจัย แวดล้อมและสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ซึ่งผันแปรไปตามปัจจัยที่เข้ามาเกี่ยวข้องกับความคาดหวังของ บุคคลในแต่ละสถานการณ์ ช่วงเวลาหนึ่งบุคคลอาจจะไม่พอใจต่อสิ่งหนึ่ง เพราะไม่เป็นไปตามที่ คาดหวังไว้ แต่ในช่วงหนึ่งหากสิ่งที่คาดหวังไว้ได้รับการตอบสนองอย่างถูกต้อง บุคคลก็สามารถ เปลี่ยนความรู้สึกเดิมต่อสิ่งนั้นได้อย่างทันทีทันใด นอกจากนี้ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกที่

สามารถแสดงออกในระดับมากน้อยได้ขึ้นอยู่กับความแตกต่างของการประเมินสิ่งที่ได้รับจริงกับสิ่งที่คาดหวังไว้ ส่วนใหญ่ประชาชนจะใช้เวลาเป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบความคาดหวังจากบริการต่าง ๆ

2.2 แนวคิดด้านลักษณะของผู้ประกอบการ

ลักษณะของผู้ประกอบการผลิตที่ประกอบไปด้วยขนาดของเงินลงทุนที่ใช้ในการแบ่งขนาดของอุตสาหกรรม รูปแบบของความเป็นเจ้าของธุรกิจ ประสบการณ์หรือระยะเวลาในการดำเนินงานต่างก็ส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้า หรือปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินงานและการบริหารธุรกิจแตกต่างกันจึงจำเป็นต้องทำความเข้าใจในลักษณะของอุตสาหกรรมดังนี้

2.2.1 ขนาดของกิจการ

การจำแนกขนาดของอุตสาหกรรมที่นิยมใช้กันจะใช้เกณฑ์ในการวัดที่สำคัญ 4 ประการ คือ

- 1) ขนาดของการจ้างงาน
- 2) สินทรัพย์ถาวร
- 3) ทุนจดทะเบียน
- 4) ยอดขาย

ซึ่งจะใช้เกณฑ์ใดในการวัดก็ขึ้นอยู่กับพิจารณาตามความเหมาะสม โดยบางประเทศอาจจะใช้เกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเป็นเครื่องมือวัดเพียงเกณฑ์เดียว หรือบางประเทศอาจจะใช้หลายๆ เกณฑ์ประกอบกัน

สมชัย ตันติชนวัฒน์ (2542 : 25-26) ได้กล่าวถึงข้อดีข้อเสียของเครื่องชี้เกณฑ์ที่จะนำไปใช้ในการวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรม ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 ข้อดี- ข้อเสีย ของเครื่องใช้เกณฑ์ที่จะนำมาใช้ในการวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรม

เกณฑ์ที่ใช้	ข้อดี	ข้อเสีย
ขนาดของการจ้างงาน	- ง่ายในการจัด - สามารถใช้เกณฑ์เป็นเวลานาน	- ไม่สามารถจำแนกประเภท อุตสาหกรรมที่ใช้แรงงานมากหรือทุนมาก
สินทรัพย์ถาวร	- ง่ายในการจำแนกอุตสาหกรรมที่ใช้ทุนมากหรือทุนน้อย	- ต้องคำนึงถึงภาวะเงินเฟ้อ - ตัวเลขที่ได้มาเชื่อถือได้ยาก
ทุนจดทะเบียน	- ง่ายในการจัดเก็บ - สามารถใช้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน	- ไม่ได้สะท้อนการประกอบการจริง
ยอดขาย		- จำเป็นปรับเปลี่ยนอยู่เสมอ - ไม่สามารถใช้เป็นเกณฑ์เดียวกับอุตสาหกรรมที่ต่างกัน

ที่มา : สมชัย ตันติชนวัฒน์ (2542 : 25-26)

ต่อมาเมื่อมีการจัดตั้งสำนักงานเงินกู้เพื่อการส่งเสริมอุตสาหกรรมขนาดเล็กขึ้นในกรมส่งเสริมอุตสาหกรรมเมื่อปี พ.ศ. 2507 (ต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นสำนักงานชนกิจอุตสาหกรรมขนาดย่อมในปัจจุบัน) มีการกำหนดความหมายของอุตสาหกรรมขนาดย่อมโดยถือเอาเงินลงทุนเป็นเกณฑ์ โดยกำหนดอุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง กิจการอุตสาหกรรมประเภทโรงงาน ประเภทบริษัท หรือประเภทอุตสาหกรรมในครอบครัว ที่มีทุนจดทะเบียนหรือลงทุนในสินทรัพย์ถาวรไม่เกิน 2 ล้านบาท

ในช่วงที่ผ่านมา ในการศึกษาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมที่จัดขึ้นภายในประเทศจะนิยมใช้เกณฑ์การจ้างงานในการจำแนกประเภทอุตสาหกรรม โดยแบ่งออกเป็น

- 1) อุตสาหกรรมในครัวเรือน จ้างงาน 1-9 คน
- 2) อุตสาหกรรมขนาดย่อม จ้างงาน 10-49 คน
- 3) อุตสาหกรรมขนาดกลาง จ้างงาน 50-199 คน
- 4) อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จ้างงาน 200 คน ขึ้นไป

จนถึงปี พ. ศ. 2534 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม จึงได้นำเกณฑ์การจำแนกขนาดอุตสาหกรรมแบบ 2 เกณฑ์ มาใช้ คือ พิจารณาร่วมกันระหว่างการจ้างงานและมูลค่าสินทรัพย์ถาวร แต่ในขณะเดียวกันหน่วยงานอื่นๆของภาครัฐมีการใช้เกณฑ์ในการจำแนกที่แตกต่างกันออกไป ดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 22 การวัดขนาดของธุรกิจอุตสาหกรรมของแต่ละหน่วยงาน จำแนกตามเครื่องชี้เกณฑ์การ
จ้างงานและสินทรัพย์ถาวร

หน่วยงาน/ขนาดอุตสาหกรรม	การจ้างงาน (คน)	สินทรัพย์ถาวร
กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม - อุตสาหกรรมขนาดย่อม - อุตสาหกรรมขนาดกลาง - อุตสาหกรรมขนาดใหญ่	- ไม่เกิน 50 - มากกว่า 50 – 200 - มากกว่า 200	- ไม่เกิน 20 ล้านบาท - มากกว่า 20 – 100 ล้านบาท - มากกว่า 100 ล้านบาท
บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมขนาดย่อม - อุตสาหกรรมขนาดย่อม		- ไม่เกิน 50 ล้านบาท
ธนาคารแห่งประเทศไทย - อุตสาหกรรมขนาดย่อม		- ไม่เกิน 50 ล้านบาท
บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (IFCT) - อุตสาหกรรมขนาดย่อม - อุตสาหกรรมขนาดใหญ่		- ไม่เกิน 100 ล้านบาท - เกิน 100 ล้านบาท

ที่มา : สมชัย ตันดิธนวัดน์ (2542 : 25)

สำหรับคำจำกัดความของขนาดอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับทรัพย์สินการลงทุนจากการประชุมและสัมมนาระดับนานาชาติ เรื่อง “การดำเนินงานในอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อม” ที่ประเทศญี่ปุ่น ทั้งในภาคผลิต ภาคการค้า และภาคการบริการในปี 2542 จึงมีคำจำกัดความใหม่ (สมชัย ตันดิธนวัดน์, 2542 : 26) ดังนี้

ภาคการผลิต

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน เกิน 200 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานเกิน 200 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 200 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 200 คน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 50 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน

ภาคบริการ

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน เกิน 200 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานเกิน 200 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 200 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 200 คน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 50 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน

ภาคการขนส่ง

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน เกิน 100 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานเกิน 100 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 100 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 100 คน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 50 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 50 คน

ภาคการขายปลีก

อุตสาหกรรมขนาดใหญ่ หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน เกิน 60 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานเกิน 30 คนขึ้นไป

อุตสาหกรรมขนาดกลาง หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 60 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 30 คน

อุตสาหกรรมขนาดย่อม หมายถึง อุตสาหกรรมที่มีมูลค่าทรัพย์สินการลงทุน ไม่เกิน 30 ล้านบาท หรือมีการจ้างงานไม่เกิน 10 คน

2.2.2 รูปแบบความเป็นเจ้าของ

ในการประกอบธุรกิจผู้ประกอบการซึ่งเป็นผู้ก่อตั้งธุรกิจนั้นอาจพิจารณาเลือกรูปแบบของการดำเนินธุรกิจได้หลายรูปแบบ ดังนั้นผู้ประกอบการทุกๆคน ควรเลือกตอบปัญหาที่สำคัญๆ ให้ได้เสียก่อน (คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ. 2541 : 27-65) คือ

- 1) จะเลือกรูปแบบของธุรกิจ รูปแบบใดที่เหมาะสมที่สุด
- 2) แต่ละรูปแบบของธุรกิจ มีลักษณะสำคัญอย่างไร มีข้อดีและข้อเสียอย่างไร

ดังนั้นในการดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จ ปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญก็คือ การพิจารณาตัดสินใจเลือกรูปแบบธุรกิจได้อย่างเหมาะสมและถูกต้องตามกฎหมาย รูปแบบของธุรกิจแยกพิจารณาออกได้ 5 ประเภทใหญ่ๆ ด้วยกันคือ

2.2.2.1 กิจการเจ้าของคนเดียว

กิจการเจ้าของคนเดียว คือ ธุรกิจที่บุคคลคนเดียวเป็นเจ้าของและดำเนินงานเพื่อหวังผลกำไร การประกอบธุรกิจรูปแบบนี้จัดตั้งได้ง่าย ผู้เป็นเจ้าของธุรกิจจะรับภาระในความเสี่ยงทั้งหมด เช่น ความรับผิดชอบในหนี้สินและผลการขาดทุนจากการดำเนินงาน แต่ในกรณีที่กิจการมีผลกำไร ผู้ประกอบการก็จะได้ผลกำไรแต่เพียงผู้เดียว

การจัดตั้งกิจการ

การจัดตั้งกิจการในรูปแบบนี้ขึ้นอยู่กับประเภทหรือชนิดของกิจการที่ประกอบอยู่ เป็นประเภทอยู่ในข่ายควบคุมตามพระราชบัญญัติทะเบียนพาณิชย์ พ.ศ. 2499 ผู้ประกอบการจะต้องไปขอขึ้นจดทะเบียนภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันเริ่มประกอบกิจการหากฝ่าฝืนประกอบกิจการโดยไม่จดทะเบียนก็จะเป็นความผิดซึ่งมีโทษปรับไม่เกิน 2,000 บาท และปรับอีกวันละไม่เกิน 100 บาท จนกว่าจะไปจดทะเบียนให้ถูกต้อง การจดทะเบียนพาณิชย์นั้นผู้ประกอบการจะต้องจัดทำคำขอจดทะเบียนพร้อมด้วยสำเนาบัตรประชาชนและทะเบียนบ้านไปยื่นต่อนายทะเบียนพาณิชย์ กรมทะเบียนการค้ากระทรวงพาณิชย์ สำหรับร้านที่มีสำนักงานใหญ่ตั้งอยู่ในต่างจังหวัดให้ยื่นที่สำนักงานทะเบียนพาณิชย์จังหวัด อำเภอหรือกิ่งอำเภอที่สำนักงานใหญ่ของร้านนั้นตั้งอยู่ โดยผู้ขอทะเบียนจะต้องเสียค่าธรรมเนียมการจดทะเบียน 50 บาท และเมื่อนายทะเบียนได้รับจดทะเบียนแล้วจะออกใบทะเบียนพาณิชย์ไว้ให้เป็นหลักฐาน

ข้อดีของกิจการเจ้าของเดียว

- 1) จัดตั้งได้ง่าย ผู้ประกอบการสามารถจัดตั้งธุรกิจได้โดยเสียค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งน้อยไม่สิ้นเปลืองเวลามากนัก
- 2) มีอิสระในการตัดสินใจ และมีความคล่องตัวในการดำเนินงาน
- 3) กำไรทั้งหมดเป็นของเจ้าของ เมื่อธุรกิจดำเนินงานมีผลกำไรเจ้าของก็จะได้รับผลกำไรแต่เพียงผู้เดียว
- 4) กฎหมายที่บังคับใช้ไม่เข้มงวดเหมือนกับการประกอบการแบบอื่นๆ
- 5) ภาษีในการเสียภาษีเนื่องจากกฎหมายถือว่าเจ้าของธุรกิจเป็นบุคคลเดียวกันจึงเสียภาษีแต่เพียงภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา

6) รักษาความลับของกิจการได้

ข้อเสียของกิจการเจ้าของคนเดียว

- 1) เจ้าของขาดความสามารถและประสบการณ์ในการบริหารมักมีความรู้ความชำนาญเฉพาะด้านทำให้การดำเนินงานของกิจการโดยส่วนรวมไม่มีประสิทธิภาพที่ดีเท่าที่ควร
- 2) โอกาสความก้าวหน้าของคนงานมีจำกัด เนื่องจากเจ้าของพยายามควบคุมการดำเนินงานทุกอย่างด้วยตัวเอง พนักงานไม่มีโอกาสพัฒนาเลื่อนสถานะของตน
- 3) หาเงินทุนเพิ่มได้ยากเนื่องจากเจ้าของคนเดียวเป็นคนลงทุนทำให้เกิดข้อจำกัดในการหาเงินทุนมาเพิ่มเมื่อต้องการขยายกิจการ
- 4) อายุการดำเนินงานของกิจการมีข้อจำกัด อายุของกิจการขึ้นอยู่กับเจ้าของ ถ้าเจ้าของเสียชีวิตหรือมีเหตุการณ์ทำให้ไม่สามารถประกอบกิจการได้กิจการนั้นต้องเลิกสัมไป
- 5) มีความรับผิดชอบในหนี้สินไม่จำกัด หากสินทรัพย์ของกิจการไม่พอชำระหนี้ต้องเอาสินทรัพย์ส่วนตัวมาชำระหนี้สินจนครบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.2.22 ห้างหุ้นส่วน (Partnership)

ห้างหุ้นส่วน คือ การประกอบการที่มีบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ซึ่งเรียกว่า “ผู้เป็นหุ้นส่วน” ได้ตกลงนำเงินสินทรัพย์หรือแรงงานมารวมทุนเข้าหุ้นเพื่อดำเนินกิจการร่วมกันเพื่อวัตถุประสงค์นำผลกำไรที่หาได้มาแบ่งกัน

ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1012 บัญญัติว่า สัญญาการจัดตั้งห้างหุ้นส่วนจำกัดมีลักษณะที่สำคัญดังนี้

- 1) ต้องมีสัญญาระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป
- 2) มีการตกลงเข้ากันในการเป็นหุ้นส่วนกัน
- 3) มีการเข้ากัน คือ เข้าทุนหรือหุ้นส่วนกัน ทุนแบ่งได้เป็น
 - (1) เงินสด
 - (2) สินทรัพย์ทั้ง สหหาริมทรัพย์ และอสังหาริมทรัพย์
 - (3) แรงงาน ซึ่งหมายถึง กำลังกาย กำลังความคิดและความรู้ความชำนาญ

ในวิทยาการต่างๆ

4) เพื่อกระทำการตามวัตถุประสงค์ที่ไม่ขัดต่อกฎหมายหรือความสงบเรียบร้อยและศีลธรรมอันดีของประชาชน

- 5) กิจการนั้นเป็นการร่วมกันและมีเจตนาร่วมกันในเรื่องต่อไปนี้
 - (1) ส่วนที่ได้ส่วนที่เสียร่วมกันในการได้กำไรและในการขาดทุน
 - (2) ในการจัดการและการดูแลครอบงำการจัดการ
 - (3) ในกิจการอันร่วมกัน

ห้างหุ้นส่วนแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภท ซึ่งมีลักษณะที่สำคัญที่แตกต่างกัน คือ

1) ห้างหุ้นส่วนสามัญ (General Partnership) ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ 1025 บัญญัติไว้ว่า “อันว่าห้างหุ้นส่วนสามัญนั้น คือ ห้างหุ้นส่วนประเภทซึ่งผู้เป็นหุ้นส่วนหมดทุกคนต้องรับผิดชอบร่วมกันเพื่อหนี้สินทั้งปวงของหุ้นส่วนโดยไม่จำกัด” ห้างหุ้นส่วนสามัญนี้จะจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลหรือไม่ก็ได้ แต่ถ้าจดทะเบียนก็ต้องใช้คำว่า “ห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล” ประกอบชื่อห้างอยู่เสมอ ห้างหุ้นส่วนสามัญแยกออกเป็น 2 ชนิด

- (1) ห้างหุ้นส่วนสามัญที่ไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล
- (2) ห้างหุ้นส่วนสามัญที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล เรียกว่าห้างหุ้นส่วน

สามัญนิติบุคคล

2) ห้างหุ้นส่วนจำกัด (Limited Partnership) ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 1077 บัญญัติไว้ว่า “อันห้างหุ้นส่วนจำกัด นั้นคือ ห้างหุ้นส่วนประเภทหนึ่ง ซึ่งมีผู้เป็นหุ้นส่วนสองจำพวก” คือ

- (1) ผู้เป็นหุ้นส่วนคนเดียวหรือหลายคน ซึ่งมีความรับผิดชอบไม่เกิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จำนวนเงินที่ตนรับจะลงทุนในห้างหุ้นส่วนนั้นจำพวกหนึ่ง

(2) ผู้เป็นหุ้นส่วนคนเดียวหรือหลายคน ซึ่งมีความรับผิดชอบร่วมกันในบรรดาหนี้ของห้างหุ้นส่วนไม่จำกัดจำนวนอีกจำพวกหนึ่ง
ห้างหุ้นส่วนจำกัดจะต้องจดทะเบียนเป็นนิติบุคคลเสมอ และจะต้องใช้คำว่าห้างหุ้นส่วนจำกัดอยู่ด้วยเสมอ

ข้อดีของห้างหุ้นส่วน

- 1) จัดตั้งได้ง่าย
- 2) เป็นที่รวบรวมผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ และประสบการณ์ในหลายด้านมาร่วมกันทำงาน ทำให้การดำเนินธุรกิจเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพกว่าการประกอบการ โดยเจ้าของคนเดียว
- 3) ทำให้จัดหาทุนได้มากกว่าการประกอบการ โดยเจ้าของคนเดียวเพราะเป็นการร่วมทุนกันระหว่างหุ้นส่วน
- 4) การกู้ยืมทำได้ง่ายและเป็นที่น่าเชื่อถือของเจ้าหนี้มากกว่าเพราะมีหุ้นส่วนประเภทไม่จำกัดความรับผิดชอบ
- 5) ข้อจำกัดทางกฎหมายมีไม่มาก

ข้อเสียเปรียบของห้างหุ้นส่วน

- 1) รับผิดชอบในหนี้สิน โดยไม่จำกัด นอกจากหุ้นส่วนทุกคนต้องรับผิดชอบในหนี้สินที่แต่ละคนก่อขึ้น โดยไม่จำกัด เช่นเดียวกับการประกอบการ โดยเจ้าของคนเดียวแล้ว ห้างหุ้นส่วนแต่ละคนยังต้องรับผิดชอบในหนี้ที่หุ้นคนอื่น ๆ ก่อขึ้น โดยไม่จำกัดจำนวนด้วย ทั้งนี้ยกเว้นกรณีที่หุ้นส่วนประเภทจำกัดความรับผิดชอบเฉพาะส่วนที่ลงทุนเท่านั้น
- 2) อายุของห้างหุ้นส่วนมีจำกัด ถ้าห้างหุ้นส่วนเกิดแตกแยกหรือหุ้นส่วนเสียชีวิต โดยเฉพาะหุ้นส่วนที่ไม่จำกัดความรับผิดชอบ
- 3) แม้ว่าจะมีการแบ่งแยกอำนาจและหน้าที่ของผู้เป็นหุ้นส่วนเป็นลายลักษณ์อักษรไว้แล้วก็ตาม ความขัดแย้งระหว่างผู้เป็นหุ้นส่วนมักจะเกิดขึ้นได้ง่าย เช่น การตัดสินใจทางด้านนโยบาย และแผนการดำเนินงาน
- 4) การถอนทุนออกจากการเป็นหุ้นส่วนทำได้ยาก ต้องให้หุ้นส่วนคนอื่น ๆ ยินยอมและเห็นชอบ

2.2.2.3 บริษัทจำกัด (Corporation)

บริษัทจำกัดคือ การประกอบการที่จัดตั้งขึ้นมาโดยมีวัตถุประสงค์หากำไรเพื่อมาแบ่งกัน โดยแบ่งทุนออกเป็นหุ้นโดยมีมูลค่าหุ้นละเท่าๆกัน มีผู้ถือหุ้นตั้งแต่ 7 คน แต่ไม่ถึง 100 คน ผู้ถือหุ้นแต่ละคนมีความรับผิดชอบเพียงจำนวนเงินที่ยังส่งใช้ไม่ครบมูลค่าของหุ้นที่ตนถือลักษณะสำคัญของบริษัทจำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 1) ผู้ริเริ่มก่อตั้งบริษัทอย่างน้อย 7 คน
- 2) มีผู้ถือหุ้นตั้งแต่ 7 คน แต่ไม่ถึง 100 คน หากมีผู้ถือหุ้น 2 คนขึ้นไป ถือหุ้นเดียวกันให้นับเป็นถือหุ้น 1 คน
- 3) กำหนดทุนไว้เป็นจำนวนแน่นอน ถ้าวางทุนทั้งหมดนั้นออกเป็นหุ้นมีมูลค่าหุ้นละเท่าๆกันแต่ต้องไม่ต่ำกว่าหุ้นละ 5 บาท
- 4) ผู้ถือหุ้นแต่ละคนมีความรับผิดชอบเพียงจำนวนเงินที่ยังส่งใช้ ไม่ครบมูลค่าหุ้นที่ตนเองถือ เช่น หุ้นของบริษัทมีมูลค่าหุ้นละ 100 บาท และผู้ถือหุ้นได้ชำระค่าหุ้นไปแล้วหุ้นละ 25 บาท ดังนั้นผู้ถือหุ้นก็จะมีความรับผิดชอบเพียงจำนวนเงินที่ส่งยังไม่ครบมูลค่าหุ้นละ 75 บาท แต่หากได้ส่งครบแล้ว คือ ได้ชำระค่าหุ้นครบแล้วหุ้นละ 100 บาท ผู้ถือหุ้นก็ไม่ต้องรับผิดชอบใดๆ อีก

บริษัทจำกัดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

- (1) บริษัทเอกชน จำกัด
- (2) บริษัทมหาชน จำกัด

ตารางที่ 2.3 การเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่าง บริษัทเอกชน จำกัด และบริษัทมหาชน จำกัด

ข้อเปรียบเทียบ	บริษัทเอกชน จำกัด	บริษัทมหาชน จำกัด
จำนวนผู้ถือหุ้น	7-99 คน	100 คนขึ้นไป
จำนวนผู้ริเริ่ม	7 คน	15 คน
หนังสือชี้ชวน	ห้ามออก	ออกแจกจ่ายประชาชนทั่วไปได้
ทุนจดทะเบียน	ไม่กำหนด	ชำระเป็นเงินสดไม่ต่ำกว่า 5 ล้านบาท
กรรมการ	เลือกจากบุคคลภายนอก	ต้องเลือกจากผู้ถือหุ้นเท่านั้น
การชำระหุ้น	อาจแบ่งชำระเป็นคราวๆได้ และครั้งแรกไม่ต่ำกว่า 25%	ต้องชำระครั้งเดียวให้หมดแล ผ่านธนาคาร
หุ้นกู้	ออกไม่ได้	ออกได้

ที่มา : ullaจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ (2541 : 48)

ข้อดีของบริษัท

- 1) ผู้ถือหุ้นรับผิดชอบในหนี้สินจำกัด ผู้ถือหุ้นจะรับผิดชอบในหนี้สินของบริษัทจำกัด เฉพาะส่วนของหุ้นที่ตนค้างจ่ายเท่านั้น หนี้สินใดๆของบริษัทผู้ถือหุ้นไม่ต้องรับผิดชอบด้วย
- 2) มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง อายุของบริษัทจำกัดไม่ได้ขึ้นอยู่กับอายุผู้ถือหุ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บริษัท ไม่จำเป็นต้องเลิกกิจการเหมือนเช่นการประกอบกิจการ โดยเจ้าของคนเดียวหรือห้างหุ้นส่วน

3) สามารถโอนหุ้นได้ง่าย ผู้ถือหุ้นของบริษัทสามารถโอนหรือขายหุ้นให้แก่ใครก็ได้ตลอดเวลา

4) การขยายกิจการทำได้ง่าย ผู้ถือหุ้นของบริษัทอาจเพิ่มทุนเพื่อนำมาขยายกิจการด้วยการออกหุ้นใหม่ โดยได้รับมติพิเศษจากที่ประชุมผู้ถือหุ้น

5) การบริหารงานของบริษัทจำกัด กระทำโดยคณะกรรมการซึ่งเลือกโดยที่ประชุมใหญ่ผู้ถือหุ้น ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสามารถ การบริหารงานจึงมีประสิทธิภาพ ข้อบกพร่องเกิดได้ยากกว่าธุรกิจแบบอื่นๆ

ข้อเสียของบริษัท

1) ขั้นตอนในการจัดตั้งยุ่งยากมีกฎหมายและกฎบังคับของรัฐควบคุมเป็นจำนวนมาก

2) มีการเสียภาษีซ้ำซ้อน เนื่องจากบริษัทจำกัดเป็นนิติบุคคล เมื่อมีรายได้ต้องเสียภาษีเงินได้ของกิจการ และเมื่อจ่ายเงินปันผลให้กับผู้ถือหุ้นยังต้องเสียภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาอีกครั้งหนึ่ง จึงเป็นการเสียภาษีซ้ำซ้อน

3) ไม่อาจรักษาความลับของบริษัทได้

4) ความซื่อสัตย์และความจงรักภักดีของฝ่ายบริหารที่มีต่อบริษัทจำกัดมีน้อยกว่ารูปแบบอื่นๆ ทั้งนี้เพราะฝ่ายบริหารไม่จำเป็นต้องมีหุ้นส่วนหรือเป็นเจ้าของบริษัท

2.2.2.4 สหกรณ์ (Cooperative)

สหกรณ์เป็นรูปแบบของธุรกิจซึ่งสมาชิกของสหกรณ์เป็นทั้งเจ้าของและผู้ปฏิบัติงานและนำผลกำไรที่ได้จากการดำเนินงานมาแบ่งปันให้กับสมาชิก ลักษณะของกิจการสหกรณ์โดยทั่วไปมีลักษณะสำคัญ 6 ประการ คือ

1) การเป็นสมาชิกต้องเป็นด้วยความสมัครใจและเปิดโอกาสแก่คนทั้งปวงทั้งนี้โดยปราศจากข้อจำกัดหรือความลำเอียงใดๆ ทางสังคม การเมือง เชื้อชาติและศาสนา

2) สหกรณ์เป็นองค์การประชาธิปไตยกิจการของสหกรณ์ควรได้รับการจัดการโดยบุคคลที่ได้รับเลือกตั้งหรือแต่งตั้งตามวิธีที่บรรดาสมาชิกได้ตกลงกัน สมาชิกที่มีสิทธิออกเสียงเท่ากันคือ 1 คน ต่อ 1 เสียง

3) จำกัดอัตราเงินปันผลตามหุ้นเพียงไม่เกินอัตรากอเบิ้ล

4) รายได้สุทธิ (กำไร) อันเกิดจากการดำเนินงานของสหกรณ์ย่อมเป็นของสมาชิกและควรจัดสรรไปตามวิธีที่อาจหลีกเลี่ยงจากการที่สมาชิกสหกรณ์ผู้หนึ่งจะได้รับผลประโยชน์ทำให้สมาชิกอื่นเสียประโยชน์ ทั้งนี้อาจกระทำโดยมติของสมาชิกดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- (1) กันไว้เพื่อพัฒนาธุรกิจของสหกรณ์
- (2) กันไว้เพื่อบริการเพื่อส่วนรวม
- (3) แบ่งปันกันระหว่างสมาชิกตามส่วนของธุรกิจ

5) สหกรณ์ทั้งปวงจัดให้มีการศึกษาสำหรับสมาชิก พนักงาน เจ้าหน้าที่ หรือประชาชนโดยทั่วไป ในหลักและวิธีการของสหกรณ์ ทั้งทางเศรษฐกิจและประชาธิปไตย

6) เพื่อให้ประโยชน์แก่บรรดาสมาชิกและชุมชนของสมาชิกอย่างดีที่สุด สหกรณ์ แบ่งออกเป็น 2 ชนิด

(1) สหกรณ์จำกัด คือ สหกรณ์ที่สมาชิก มีความรับผิดชอบจำกัดเพียงไม่เกินจำนวนเงินค่าหุ้นที่ยังไม่ครบมูลค่าที่ตนถืออยู่

(2) สหกรณ์ไม่จำกัด คือ สหกรณ์ที่สมาชิกทุกคน มีส่วนรับผิดชอบร่วมกัน เพื่อหนี้ทั้งปวงของสหกรณ์โดยไม่จำกัด

ข้อดีของสหกรณ์

- 1) จัดการเอาเปรียบจากบุคคลอื่น
- 2) เป็นการรวมกันเพื่อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ทุนไม่ใช่สิ่งสำคัญ
- 3) ได้รับผลประโยชน์ถ้วนทั่วในหมู่สมาชิก และถ้าใครทำธุรกิจกับสหกรณ์ได้มากก็จะได้รับประโยชน์สูงตาม
- 4) กฎหมายให้การสนับสนุนช่วยเหลือ

ข้อเสียของสหกรณ์

- 1) ทุนจำกัด ดังนั้นอาจมีผลถึงการจัดหาเครื่องมือมาใช้ในการดำเนินงาน
- 2) สมาชิกไม่เข้าใจหลักและวิธีการของสหกรณ์ดีพอทำให้สหกรณ์อาจไม่เจริญเท่าที่ควร
- 3) ถ้าสหกรณ์ไม่สามารถสนองความต้องการของสมาชิกได้สหกรณ์ก็ไม่มี

ประโยชน์

2.2.2.5 รัฐวิสาหกิจ (State Enterprise)

รัฐวิสาหกิจ หมายถึง องค์กรของรัฐบาลหรือหน่วยงานของรัฐบาลหรือบริษัทห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ส่วนราชการของรัฐหรือหน่วยงานของรัฐบาลมีทุนร่วมอยู่ด้วยเกินร้อยละห้าสิบ มีการบริหารงานอยู่ระหว่างระบบราชการและระบบธุรกิจ

เหตุผลสำคัญที่มีการจัดตั้งรัฐวิสาหกิจขึ้นมาคือ

- 1) เพื่อประโยชน์ของสังคมและเป็นการให้บริการประชาชน เช่น กิจการสาธารณูปโภคต่างๆ ที่ใช้เงินลงทุนสูง เอกชนไม่อยู่ในฐานะที่ลงทุนได้รัฐจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการเอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- 2) เพื่อหารายได้เข้ารัฐ เนื่องจากธุรกิจบางอย่างมีผลกำไรมากรัฐจึงควรดำเนินการเอง
- 3) เพื่อความมั่นคงของประเทศ สินค้าบางชนิดมีความจำเป็นในยามฉุกเฉินบางชนิดเป็นยุทธปัจจัย รัฐจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการเอง เช่น การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
- 4) เพื่อควบคุมสินค้าบางชนิด ถ้าหากให้มีการผลิตและบริโภคอย่างเสรีอาจจะก่อให้เกิดผลเสียต่อสังคมเป็นส่วนรวม รัฐจำเป็นต้องเข้ามาดำเนินการเอง เช่น โรงงานยาสูบ เป็นต้น
- 5) เพื่อโฆษณาและเผยแพร่ชื่อเสียงของประเทศให้เป็นที่รู้จักของชาวต่างชาติ

2.2.3 ระยะเวลาในการดำเนินการ

วรนาถ แสงมณี (2544 : 11 - 17) ได้อธิบายถึงหัวข้อนี้ไว้ว่า ในขณะที่กิจการได้รับความเติบโตก้าวหน้าผ่านขั้นตอนต่างๆของการพัฒนาการนั้น ในแต่ละขั้นตอนของการพัฒนาดังกล่าวต่างก็จะมีการปฏิวัติอย่างใดอย่างหนึ่งภายในขององค์กรเอง ได้ยกตัวอย่าง เช่น ในการรวมอำนาจไว้ที่ศูนย์กลางมากๆ ในที่สุดเมื่อมากเกินไปก็จะนำไปสู่การเรียกร้องให้มีการกระจายอำนาจหรือในอีกทางหนึ่งลักษณะของการแก้ปัญหาที่ฝ่ายบริหาร ได้กระทำไปในช่วงเวลาที่เกิดเหตุวิกฤต หรือมีการปฏิรูปแบบการทำงานที่เกิดขึ้นนั้น ในที่สุดแนวทางการแก้ไขปัญหานั้นก็ยังคงถูกดำรงรักษาไว้และปรากฏต่อเนื่อง ไปถึงขั้นตอนการวิวัฒนาการเพื่อการเติบโตหลังจากการเกิดเหตุวิกฤตดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

ขั้นตอนการพิจารณาการเจริญเติบโตของวงจรชีวิตขององค์กร มีอยู่ประมาณ 5 ขั้นตอน ซึ่งแต่ละขั้นตอนที่องค์กรได้เข้าไปอยู่ในช่วงเวลาดังกล่าวย่อมหมายถึงการเข้าไปสู่ขั้นตอนใหม่ของวงจรชีวิตขององค์กร อันมีความหมายถึงการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งใหม่ทั้งจากภายในและสิ่งแวดล้อมภายนอกที่องค์กรเกี่ยวข้อง ขั้นตอนต่างๆดังกล่าวมีดังต่อไปนี้

2.2.3.1 ขั้นตอนการเป็นผู้ประกอบการ (Entrepreneurial Stage)

เมื่อองค์กรกำเนิดขึ้นนั้น ผู้ก่อตั้งและผู้บริหารองค์กรมีความมุ่งหมายเป็นพิเศษในเรื่องความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์และการดิ้นรนเพื่อการดำรงอยู่ให้ได้ในตลาด ผู้ประกอบการจะอุทิศพลังกายพลังใจทั้งหมดให้กับกิจกรรมการผลิตและการตลาดของผลิตภัณฑ์รูปแบบขององค์กรในช่วงนี้มักไม่เป็นทางการและไม่เป็นระบบราชการหรือไม่เป็นระบบเจ้าขุนมูลนายแต่อย่างใดการบริการควบคุมมักขึ้นอยู่กับผู้ที่เป็นเจ้าของ กิจการความเจริญเติบโตขององค์กรจะเป็นผลมาจากที่องค์กรสามารถค้นคว้าหาสิ่งใหม่ๆให้กับผลิตภัณฑ์หรือการให้บริการที่องค์กรจะเสนอตลาดหรือลูกค้าได้

ขั้นตอนในระยะนี้องค์กรเป็นเสมือนเด็กแรกเกิดกิจกรรมมักมีขนาดเล็กและความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของคนภายในองค์กรในสิ่งใหม่ที่จะทำได้มาก ผลิตภัณฑ์ที่มีอยู่ยังมีจำนวนประเภทย่อย ความจำเป็นของการเป็นผู้นำที่มีความสามารถจะเป็นปัจจัยที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อ

องค์กร ขณะเดียวกันผู้ประกอบการจะต้องหาทางปรับโครงสร้างเพื่อเตรียมพร้อมกับการที่องค์กรจะเข้าสู่ช่วงของการเจริญเติบโตมากในอนาคต กิจกรรมจะต้องจัดหาและธำรงรักษาทรัพยากรต่างๆ ที่จะนำมาใช้งานให้มากและมั่นคงเพียงพอ ดังนั้นรูปแบบของการบริหารแบบระบบเปิดจะเป็นเกณฑ์ที่สำคัญในอันที่ช่วยเสริมสร้างประสิทธิภาพให้กับองค์กรได้

2.2.3.2 ขั้นตอนการรวมกำลัง (Collectivity Stage)

เมื่อองค์กรมีผู้นำที่มีความสามารถในการนำพาองค์กรเจริญเติบโตได้ในแวดวงธุรกิจนั้นแล้วขั้นตอนต่อไปก็คือการที่องค์กรเริ่มกิจกรรมงานมากขึ้นดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการจัดแผนกพนักงานพร้อมกับการจัดระดับขั้นตอนการบังคับบัญชาพนักงานของ องค์กรมีความกระตือรือร้นในการทำงานและพร้อมใจในการนำมาซึ่งเป้าหมายขององค์กรและแสดงออกถึงความผูกพันที่มีต่อองค์กรสูงมากอย่างไรก็ตามการติดต่อสื่อสารและการควบคุมยังมีความไม่เพียงพออยู่ ถึงแม้ว่าองค์กรจะเริ่มสร้างระบบโครงสร้างองค์กรที่มีความเป็นทางการให้เห็นบ้างแล้วก็ตาม ความสัมพันธ์ระหว่างภายในขององค์กรเป็นการเสริมสร้างบรรยากาศของการอยู่ร่วมกันเป็นครอบครัวและการร่วมแรงร่วมใจของสมาชิกซึ่งทำให้มีการพัฒนารูปแบบมนุษย์สัมพันธ์ต่างๆเข้ามาใช้ภายในองค์กรมากขึ้นด้วย

ความจำเป็นขององค์กรในช่วงขั้นตอนนี้เป็นความจำเป็นในด้านการมอบหมายงานให้พนักงานแต่ละคนไปทำพร้อมกับควบคุมในระดับหนึ่งจากผู้บริหารระดับสูง พนักงานเองก็จะมีความต้องการจะได้มาซึ่งความเชื่อมั่นและความเป็นอิสระ ในกิจกรรมงานที่พวกเขาได้กระทำ และผู้บริหารระดับสูง ต่างมีความต้องการที่จะเห็นการร่วมมือทำงานด้วยกันและสามารถนำกิจกรรมงานต่างๆเหล่านั้นในแต่ละแผนกมาประสานงานกันได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้บริหารที่จะต้องหาเครื่องมือและระบบที่ดีในการควบคุมและประสานสัมพันธ์กันในแต่ละแผนกให้สามารถปฏิบัติงานและตัดสินใจในงานต่างๆได้เองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยไม่ต้องคอยรับคำสั่งจากผู้บริหารระดับสูงเสมอไป

2.2.3.3 ขั้นตอนการจัดระบบเป็นทางการและการควบคุม (Formalization and Control Stage)

ขั้นตอนนี้้องค์กรสามารถตั้งหลักได้แล้วและกำลังใช้ระบบเพื่อสร้างกฎระเบียบกระบวนการและการควบคุมให้มีขั้นตอนที่สมบูรณ์แบบ ทั้งนี้เพื่อให้มีประสิทธิภาพในการดำเนินการ ซึ่งกฎและระเบียบรวมทั้งแนวทางต่างๆที่กำหนดก็เพื่อการธำรงรักษาสิ่งต่างๆให้คงไว้ภายในองค์กร รูปแบบการบริหารในช่วงเวลานี้เป็นการมุ่งเน้นกระบวนการวิธีการทำงานและมุ่งเป้าหมายของงาน

สิ่งที่ผู้บริหารจะต้องระมัดระวังช่วงตอนนี้ก็คือการที่องค์กรมีกฎระเบียบแบบแผนของระบบราชการมากเกินไปทำให้เป็นข้อจำกัดในการที่พนักงานขององค์กรจะมีความคิดสร้างสรรค์คิดค้นสิ่งใหม่ๆได้ องค์กรเองก็มีโครงสร้างที่แข็งกระด้างขาดความยืดหยุ่นจับใจ และ

ในตัวองค์กรเองที่มีขนาดที่ดูเหมือนว่าใหญ่เกินไปและซับซ้อนมากเกินไปและจัดการได้อย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ การติดต่อสื่อสารไม่ค่อยเกิดบ่อยครั้งนักและมักเป็นไปในลักษณะที่เป็นทางการ ผู้บริหารระดับสูงมักให้ความสนใจในการวางแผนด้านกลยุทธ์ต่างๆทางธุรกิจและปล่อยให้การดำเนินงานต่างๆภายในองค์กรเป็นภาระความรับผิดชอบที่ผู้บริหารระดับกลางเป็นผู้ตัดสินใจและจัดการระบบการให้ความคิดความชอบและสวัสดิการต่างๆขึ้นอยู่กับผลกำไรซึ่งถูกนำมาเป็นเครื่องมือในการจูงใจให้ผู้บริหารและพนักงานทุ่มเทการปฏิบัติงานให้กับองค์กร

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าในขั้นตอนดังกล่าว โครงสร้างขององค์กรเริ่มจะปรับตัวครั้งที่และเข้ารูป โดยกฎระเบียบทางการต่างๆ จะถูกกำหนดขึ้นมาบังคับใช้ แต่การริเริ่มสิ่งใหม่ๆจะลดความสำคัญลง และจะมีการหันกลับไปเน้นถึงความมีประสิทธิภาพและความมั่นคงต่างๆ ผู้มีอำนาจตัดสินใจเริ่มจะถูกสงวนไว้โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่บริหารที่มีตำแหน่งหน้าที่ ที่มีอำนาจหน้าที่มากซึ่งเป็นตำแหน่งที่อยู่สูงภายในโครงสร้าง วิธีการตัดสินใจที่กระทำไปจะมีลักษณะค่อนข้างไปทางอนุรักษ์นิยมซึ่ง ณ ขั้นนี้้องค์การจะมีสภาพเป็น โครงสร้างใหญ่ที่มีใช้ภาพลักษณ์ของคนใดคนหนึ่ง แล้วบทบาทหน้าที่ต่างๆจะมีการวางขอบเขตไว้แจ้งชัด ซึ่งหากมีการลาออกไปก็จะสามารถหาคนแทนได้โดยไม่เกิดความเสียหายต่อองค์กร

2.2.3.4 ขั้นตอนของโครงสร้างที่ขยายตัว (Elaboration of Structure Stage)

วิธีการหนึ่งในการแก้ปัญหาอันเป็นผลมาจากการที่องค์กรมีระเบียบแบบแผนมากเกินไปก็คือการสร้างความสำเร็จในการร่วมมือกันทำงานในลักษณะเป็นทีมและมีหน่วยประสานงานในทุกระดับตั้งแต่ผู้บริหารระดับสูงจนถึงระดับพนักงานขั้นต่ำขององค์กร ให้พัฒนาความรู้ความสามารถ และความชำนาญ เพื่อเผชิญหน้ากับปัญหาและร่วมมือทำงานด้วยกัน ทีมงานมักจะได้รับการวางตัวจากหลายๆแผนกภายในองค์กร ในขณะที่เดียวกันองค์กรก็มักจะแยกตัวออกเป็นหลายๆแผนกงานหรือฝ่ายต่างๆภายในองค์กรเพื่อดำรงไว้ซึ่งปรัชญาของการเป็นองค์กรที่มีขนาดเล็ก

ผู้บริหารในขั้นตอนนี้จะต้องระมัดระวังถึงการที่องค์กรเริ่มก้าวเข้าสู่ช่วงที่องค์กรมีสภาพใกล้สูญงอม หรืออาจมีแนวโน้มของการถดถอยชั่วคราว ดังนั้นความจำเป็นในการที่ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงขนาดใหญ่เพื่อความพร้อมขององค์กรในการฝ่าฟันกับสิ่งแวดล้อมต่างๆทางธุรกิจจึงเป็นสิ่งจำเป็นต้องกระทำในหลายๆองค์กรถึงขนาดมีการเปลี่ยนตัวผู้บริหารระดับสูงเพื่อหาคนที่มีความสามารถมากยิ่งขึ้นมาบริหารงาน และในองค์กรเองก็จำเป็นต้องหาวิธีการกระตุ้นให้พนักงานขององค์กรคิดค้นผลิตภัณฑ์ใหม่ๆหรือแม้แต่ตัดค่าใช้จ่ายจำนวนมากเพื่อให้องค์กรยังคงมีผลกำไรและความสามารถในการแข่งขันได้ต่อไป ซึ่งถ้าหากผู้บริหารไม่สามารถนำพาให้องค์กรรอดพ้นจากวิกฤตการณ์ที่กำลังจะบีบคั้นเข้ามาและปรับตัวเองให้เข้าสู่ขั้นตอนใหม่ของความรุ่งเรืองอีกครั้งหนึ่งได้ องค์กรก็อาจจะพบกับขั้นตอนของการถดถอยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

โดยทั่วไปแล้วองค์การในขั้นตอนนี้เป็นช่วงของการเจริญเติบโตอย่างเต็มที่ ขนาดขององค์การมักจะมีขนาดใหญ่ และระบบการบริหารงานมีลักษณะของการเป็นระบบราชการหรือเจ้าขุนมูลนายอย่างเต็มตัว องค์การเต็มไปด้วยระบบการควบคุมที่แน่นอนและเข้มงวด มีการใช้กฎเกณฑ์และระเบียบต่างๆอย่างมา ผู้บริหารองค์การมีความพยายามที่จะพัฒนาการทำงานเป็นทีม ทั้งนี้เพื่อป้องกันมิให้องค์การเป็นระบบราชการมากเกินไปกว่านี้ สิ่งที่สำคัญมากและผู้บริหารพยายามที่จะระดมค่าใช้จ่ายในองค์การตระหนักถึงความสำคัญก็คือสถานะและความมีชื่อเสียงขององค์การ ซึ่งผู้บริหารขององค์การมักนำมากล่าวอ้างอิงถึง เพื่อทำการรณรงค์พร้อมกับการปลุกจิตสำนึกถึงความยิ่งใหญ่ขององค์การ โดยมีการเน้นถึงสัญลักษณ์ และเครื่องหมาย หรือสิ่งแสดงความเป็นองค์การ เพื่อให้พนักงานทั้งหลายเกิดความสำนึกที่จะทุ่มเทความพยายามในการทำงานให้องค์การอยู่เสมอ

ในขั้นตอนนี้สามารถสรุปได้ว่าเป็นขั้นตอนที่องค์การได้มีการขยายตลาดผลิตภัณฑ์และบริการออกไป ซึ่งฝ่ายจัดการจะเสาะหาผลิตภัณฑ์ใหม่เข้ามาพร้อมกับการมองหากลุ่มทางใหม่ๆเพื่อการเติบโตต่อไปอีก โครงสร้างขององค์การจึงมีความสลับซับซ้อนและเบ่งบานออกไปมากเป็นองค์การขนาดใหญ่ ซึ่งการตัดสินใจจะเริ่มมีการกระจายออกไปตามจุดต่างๆด้วย

2.2.3.5 การถดถอยขององค์การ (Declining Stage)

ในที่สุดแล้วผู้บริหารหลายคนอาจต้องเผชิญกับความจริงที่เจ็บปวดในความล้มเหลวอันเนื่องมาจากการที่พบว่าการเจริญเติบโตและการขยายตัวขององค์การไม่อาจเกิดขึ้นต่อไปได้อีก ยิ่งกว่านั้นอาจต้องหยุดการดำเนินการที่กำลังกระทำอยู่อีกด้วย สภาพเช่นนี้ในที่สุดแล้วก็เป็นสิ่งที่ย้องค์การหลายแห่งไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ในการยอมรับถึงการที่ต้องปิดโรงงานหรือกิจกรรมต่างๆ รวมทั้งปลดพนักงานออกจากองค์การในที่สุดหรือในอนาคตอันใกล้

การที่ย้องค์การจะมีสภาพของการถดถอยหรือเข้าสู่ขั้นตอนของการเสื่อมถอยได้นั้น โดยมากแล้วเหตุผลสำคัญมักมาจากเหตุผลหลายประการดังต่อไปนี้ เช่น การที่ย้องค์การไม่สามารถปรับตัวรับมือให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมที่เข้ากระทบกับองค์การ เช่น การที่ความต้องการหรือรสนิยมการบริโภคของลูกค้าเปลี่ยนแปลงไปจากผลิตภัณฑ์เดิมขององค์การไปสู่ผลิตภัณฑ์หรือรสนิยมในรูปแบบอื่นแทนแม้ว่าผู้บริหารจะพยายามหากลยุทธ์แก้ไขต่างๆก็ไม่สามารถกู้สถานการณ์เดิมกลับคืนมาได้ อีกประการหนึ่งของเหตุผลการถดถอยลงขององค์การมักจะมีสัญญาณเตือนมาก่อนบ้างแล้ว ถ้าหากผู้บริหารรู้จักสังเกตและพิจารณา ก็คือการที่ระบบและสภาพขององค์การเองมีโครงสร้างที่ไม่มีประสิทธิภาพและมีความซับซ้อนใหญ่โตมากเกินไป องค์การขาดการประสานงานที่รวมทั้งการมีพนักงานจำนวนมากเกินไปที่ไม่จำเป็นกับปริมาณของกิจกรรมงาน ซึ่งเหล่านี้ล้วนเป็นผลพวงร่วมกันและสะสมความเสียหายต่อเนื่องจนทำให้องค์การเสื่อมถอยได้ในที่สุด

เหตุผลประการสุดท้ายของการที่องค์กรเข้าสู่สภาพคล่องนั้นก็คือสภาพของสิ่งแวดล้อมที่ไม่สามารถเกื้อกูล หรืออำนาจการสนับสนุนส่งเสริมทรัพยากรหรือปัจจัยต่างๆที่องค์กรต้องการหรือจำเป็นต่อไปอีกได้ โดยทั่วไปแล้วทรัพยากรจากสิ่งแวดล้อมประเภทนี้จะเป็นปัจจัยหลักขององค์กรซึ่งกิจการจะขาดเสียมิได้ ในกรณีเช่นนี้มักจะเป็นทรัพยากรที่เกิดขึ้นจากธรรมชาติหรือโอกาสทางธุรกิจบางอย่างที่เป็นกรณีพิเศษ ดังนั้นถ้าหากองค์กรต้องขาดสิ่งเหล่านี้ชีวิตขององค์กรก็ย่อมที่จะเป็นไปไม่ได้ในการที่จะดำรงคงอยู่ตลอดไป

2.3 มาตรฐานระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการในนิคมอุตสาหกรรม

ข้อกำหนดในการออกแบบระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และการบริการในนิคมอุตสาหกรรม มีรายละเอียดดังต่อไปนี้ (ราชกิจจานุเบกษา. 2548 : 21-33)

2.3.1 ระบบถนนภายในหรือทางเชื่อมต่อกับถนน หรือทางภายนอกนิคมอุตสาหกรรม

1) ระบบถนนที่ต้องจัดให้มีในนิคมอุตสาหกรรม ต้องออกแบบให้เป็นไปตามมาตรฐาน หลักวิชาวิศวกรรมกรรมทางและจราจร มาตรฐานกรมทางหลวง และมาตรฐานความปลอดภัยด้านการจราจร โดยให้มีความกว้างของเขตทางและผิวจราจรเป็นสัดส่วนกับขนาดของนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้

(1.1) นิคมอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่เกินกว่า 1,000 ไร่ขึ้นไป ให้ใช้แบบถนนสายประธานเป็นแบบถนน 4 ช่องทาง มีเขตทางไม่น้อยกว่า 30 เมตร ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 14 เมตร โดยมีเกาะกลางถนนและทางเท้าไม่น้อยกว่า 2 เมตรต่อข้าง

(1.2) นิคมอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่ตั้งแต่ 500 ไร่ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 1,000 ไร่ ให้มีถนนสายประธาน เป็นแบบถนน 2 ช่องทาง มีเขตทางไม่น้อยกว่า 20 เมตร ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 7 เมตร และให้มีทางเท้าไม่น้อยกว่า 2 เมตรต่อข้าง นอกจากนี้ต้องมีผิวทางหรือไหล่ทางกว้างเพียงพอให้รถจอดในกรณีฉุกเฉินได้

(1.3) นิคมอุตสาหกรรมที่มีขนาดตั้งแต่ 100 ไร่ขึ้นไป แต่ไม่เกิน 500 ไร่ ให้มีถนนสายประธานเป็นแบบถนน 2 ช่องทาง มีเขตทางไม่น้อยกว่า 16 เมตร ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 7 เมตร และให้มีทางเท้าไม่น้อยกว่า 2 เมตรต่อข้าง นอกจากนี้ต้องมีผิวทางหรือไหล่ทางกว้างเพียงพอให้รถจอดได้ทั้งนี้ ตามที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เห็นชอบ

(1.4) นิคมอุตสาหกรรมที่มีขนาดไม่เกิน 100 ไร่ ให้มีถนนสายประธานเป็นแบบถนน 2 ช่องทาง มีเขตทางไม่น้อยกว่า 12 เมตร ผิวจราจรไม่น้อยกว่า 7 เมตร โดยมีไหล่ทางและทางเท้ารวมกันไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ต่อข้าง ทั้งนี้ตามที่ กนอ. เห็นชอบ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ความลาดชันของผิวจราจรในนิคมอุตสาหกรรม

(2.1) ความลาดชันของผิวจราจรที่เป็นทางเนินต้องไม่เกินร้อยละ 4 ต่อทางราบ 100 ส่วนและให้มีระดับราบรองรับ (Brake Grade)

(2.2) ความลาดชันของผิวจราจรที่เป็นทางราบต้องไม่เกิน ร้อยละ 2 ต่อทางราบ 100 ส่วน

3) ผิวจราจรต้องเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก แอสฟัลต์ติกคอนกรีต คอนกรีตเสริมเหล็กลาดด้วยแอสฟัลต์หรือปูทับด้วยวัสดุอื่น หรือลาดยางแอสฟัลต์รองด้วยชั้นวัสดุพื้นทางที่มีความหนาและบดอัดแน่นตามมาตรฐานวิชาการกำหนด ดังนี้

(3.1) ผิวจราจรที่เป็นประเภทคอนกรีต ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.21 เมตรเมื่อชั้นดินเดิม C.B.R. (California Bearing Ratio) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 3 หรือเมื่อชั้นดินทรุดตัวสม่ำเสมอแล้ว C.B.R. ต้องไม่มากกว่าร้อยละ 3

(3.2) ผิวจราจรที่เป็นประเภทแอสฟัลต์ติกคอนกรีต ต้องมีความหนาไม่น้อยกว่า 0.05 เมตรเมื่อพื้นดินอ่อนจนถึงพื้นดินแข็ง C.B.R. ตั้งแต่ร้อยละ 1 ขึ้นไป

4) ถนนที่ตัดผ่านคลองหรือลำรางสาธารณประโยชน์ที่มีความจำเป็นจะต้องสร้างเป็นสะพาน สะพานท่อ หรือท่อลอดแล้วแต่กรณี ให้ดำเนินการออกแบบและก่อสร้างตามมาตรฐานวิชาการ

5) ถนนที่เป็นทางเข้าออกของนิคมอุตสาหกรรมที่บรรจบกับทางหลวงแผ่นดินหรือทางสาธารณประโยชน์ต้องมีความกว้างของเขตทางให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์ตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1)

6) ระดับความสูงของถนนต้องให้สอดคล้องกับระบบระบายน้ำในนิคมอุตสาหกรรมและ

7) ให้ปลูกหญ้าหรือปลูกต้นไม้บนเนิน (Slope) ตลอดแนวสองข้างทาง หรือดำเนินการอื่นใดเพื่อป้องกันการทรุดตัวของไหล่ทางลาดเอียง (Slope Protection)

8) ให้ติดตั้งสัญญาณไฟจราจร ป้ายสัญญาณจราจร หรืออุปกรณ์สะท้อนแสงไฟบริเวณที่เป็นเกาะกลางถนน วงเวียน ทางแยก ทางโค้ง ร่อง หรือสันนูนของถนนทุกแห่ง โดยต้องแสดงให้เห็นได้ชัดเจน รวมทั้งต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าแสงสว่างเพียงพอในบริเวณถนน ตามกฎเกณฑ์ความปลอดภัยของกรมทางหลวง

9) ระบบถนนภายในหรือทางเชื่อมต่อกับถนนหรือทางภายนอกนิคมอุตสาหกรรม นอกเหนือจากที่กำหนดไว้ในข้างต้น ให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการ

2.3.2 ระบบระบายน้ำฝน และระบบป้องกันน้ำท่วม

1) การออกแบบระบบการระบายน้ำฝนให้ใช้แบบรางเปิดหรือแบบท่อปิด (Closed Conduits) พร้อมบ่อพักก็ได้ โดยให้เป็นไปตามความเหมาะสมของพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม และมาตรฐานตามหลักวิชาการสำหรับเขตที่พิกอาศัยและเขตพาณิชยกรรมให้ใช้เป็นแบบรางเปิดหรือแบบท่อปิด (Closed Conduits) พร้อมบ่อพักก็ได้ โดยให้เป็นไปตามความเหมาะสมของพื้นที่และให้การไหลของน้ำมีความเร็ว ไม่น้อยกว่า 0.60 เมตรต่อวินาที เพื่อป้องกันการตกตะกอน

2) การไหลของน้ำในคลองระบาย มีหลักเกณฑ์ดังนี้

(2.1) รางระบายน้ำ คอนกรีตเสริมเหล็ก (ค.ส.ล.) ให้มีความเร็วการไหลของน้ำตั้งแต่ 0.60 เมตร แต่ไม่เกิน 3.00 เมตรต่อวินาที

(2.2) คลองดิน ให้มีความเร็วการไหลของน้ำตั้งแต่ 0.40 เมตร แต่ไม่เกิน 1.00 เมตรต่อวินาที ทั้งนี้ความเร็วของน้ำตาม 2.1 และ 2.2 ต้องคำนึงถึงการตกตะกอนและการกัดเซาะดินด้วย

3) ถ้านิคมอุตสาหกรรมใดมีระดับพื้นที่ต่ำซึ่งมีความจำเป็นต้องระบายน้ำออกนอกพื้นที่ให้ใช้วิธีติดตั้งเครื่องสูบน้ำตรงบ่อรับน้ำ (Retention Pond) โดยเครื่องสูบน้ำจะต้องเดินด้วยพลังงานไฟฟ้า และมีเครื่องสูบน้ำสำรองที่เดินด้วยเครื่องยนต์ ทั้งนี้บ่อรับน้ำจะต้องมีถนนโดยรอบเพื่อความสะดวกในการดูแลบำรุงรักษา และมีผิวจราจรเป็นดินลูกรังบดอัดแน่นขนาด 20 เซนติเมตร กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร

4) ในกรณีพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมีลักษณะเป็นที่ลุ่มมีน้ำท่วมขังจะต้องออกแบบก่อสร้างคันดินล้อมรอบพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันน้ำท่วมและป้องกันน้ำจากบริเวณรอบนอกไหลเข้าสู่พื้นที่ภายในนิคมอุตสาหกรรม โดยระดับของคันดินน้ำต้องมีความสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดในรอบ 10 ปี แต่ต้องไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร แบบก่อสร้างคันดินน้ำต้องมีลักษณะเป็นสันเขื่อน กว้างไม่น้อยกว่า 2.50 เมตร ผิวจราจรเป็นดินลูกรังหนาไม่น้อยกว่า 20 เซนติเมตร และมีทางขึ้นลงทุก ๆ 800 เมตร ทั้งนี้ การก่อสร้างคันดินน้ำต้องไม่ขวางทางน้ำหลากเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาน้ำท่วมบริเวณพื้นที่รอบๆ ถ้าจำเป็นต้องก่อสร้างคันดินน้ำขวางทางน้ำหลาก ให้จัดทำร่องน้ำเพื่อระบายน้ำที่จะท่วมขังให้ไหลออกสู่ทางน้ำสาธารณะได้โดยสะดวกในกรณีที่มีความจำเป็น กนอ. อาจพิจารณาอนุญาตให้ดำเนินการถมพื้นที่เพื่อป้องกันน้ำท่วมก็ได้ โดยให้ถมดินสูงกว่าระดับน้ำท่วมสูงสุดแต่ต้องไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร

5) การออกแบบระบบระบายน้ำฝน หรือระบบป้องกันน้ำท่วมนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ข้างต้นให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการ

2.3.3 ระบบประปา

1) คุณภาพน้ำประปาในเขตนิคมอุตสาหกรรมต้องมีค่ามาตรฐานตามมาตรฐานของการประปานครหลวงหรือการประปาส่วนภูมิภาคแล้วแต่กรณี หรือเหมาะสมกับคุณภาพน้ำใช้สำหรับอุตสาหกรรมแต่ละประเภทของนิคมอุตสาหกรรม

2) ถ้านิคมอุตสาหกรรมใดมีความประสงค์จะใช้ระบบประปาโดยการผลิตจากแหล่งน้ำผิวดิน (ระบบน้ำดิบ) ต้องดำเนินการเพื่อให้ได้น้ำดิบที่มีคุณภาพมาตรฐานตามข้อ 1 และต้องมีปริมาณเพียงพอสำหรับการใช้น้ำในนิคมอุตสาหกรรมนั้นตลอดทั้งปี

3) นิคมอุตสาหกรรมใดมีความประสงค์ใช้น้ำประปาจากระบบการผลิตน้ำประปาขึ้นเอง ต้องออกแบบระบบประปาให้มีความสามารถในการผลิตที่เพียงพอต่อการใช้น้ำในนิคมอุตสาหกรรม และให้ได้คุณภาพมาตรฐานตามข้อ 1 รวมถึงกรณีที่ใช้น้ำประปาจากภายนอกโครงการด้วย

4) การศึกษาคำนวณความต้องการน้ำใช้ต่อพื้นที่ใช้สอยในนิคมอุตสาหกรรม ให้ประมาณการจากการใช้น้ำต่อหน่วยการผลิต รวมถึงโอกาสที่จะผลิตอย่างเต็มกำลังของแต่ละนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยประเภทอุตสาหกรรมหรือกิจกรรมของพื้นที่ ตลอดจนการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมในอนาคตด้วย

5) ระบบการจ่ายน้ำประปา ให้ดำเนินการภายใต้หลักเกณฑ์ ดังนี้

(5.1) จ่ายน้ำโดยวิธีการอัดแรงดันในเส้นท่อ หรือระบบหอดึงสูงซึ่งมีแรงดันน้ำในท่อไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร แต่ไม่เกิน 6.0 กิโลกรัมต่อตารางเซนติเมตร

(5.2) การออกแบบติดตั้งระบบท่อประปาต้องมีความเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ และได้มาตรฐานตามหลักวิศวกรรม

(5.3) ถังเก็บน้ำให้มีความจุอย่างน้อย 8 ชั่วโมงของค่าความต้องการใช้น้ำสูงสุดต่อวัน โดยให้รวมถึงปริมาณน้ำสำรองสำหรับการดับเพลิงด้วย

2.3.4 ระบบบำบัดน้ำเสีย

1) หลักเกณฑ์การออกแบบระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) มีดังนี้

(1.1) การคำนวณปริมาณน้ำเสีย (Designed Flow) เพื่อการออกแบบ ให้คิดคำนวณโดยใช้ค่าร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้และปริมาณน้ำรั่วซึมเข้าเส้นท่อ หรือในกรณีที่มิข้อมูลปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นจริงก็สามารถคำนวณจากข้อมูลดังกล่าวตามความเหมาะสมกับประเภทของกิจการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมนั้นได้

(1.2) ระบบบำบัดน้ำเสีย (Wastewater Treatment Plant) ต้องมีความเหมาะสมตามลักษณะสมบัติของน้ำเสียของแต่ละนิคมอุตสาหกรรม และการบำบัดน้ำเสียต้องเป็นไปตามมาตรฐานน้ำทิ้งตามที่กฎหมายกำหนด โดยให้มีบ่อเก็บน้ำทิ้งหลังการบำบัดด้วย

(1.3) การบำบัดและกำจัดสลัดจ์ (Sludge Treatment and Disposal) ที่ออกจากระบบบำบัดน้ำเสียต้องดำเนินการให้เป็นไปอย่างเหมาะสม หรืออาจส่งสลัดจ์ให้แก่ผู้รับบริการกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้วซึ่งได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการถูกต้องตามกฎหมาย รับไปดำเนินการบำบัดและกำจัดก็ได้

2) ระบบระบายน้ำเสีย จะต้องดำเนินการภายใต้หลักเกณฑ์ ดังนี้

(2.1) ระบบระบายน้ำเสียต้องแยกออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยเด็ดขาด

(2.2) น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากเขตอุตสาหกรรม เขตพาณิชย์กรรม และเขตที่พักอาศัยให้ระบายลงสู่ระบบระบายน้ำเสีย

(2.3) ระบบท่อระบายน้ำเสียต้องเป็นระบบท่อบีบ โดยมียานาดเส้นผ่าศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร และมีความลึกของท้องท่อสูงสุดต้องไม่เกิน 4 เมตร

(2.4) ระยะห่างระหว่างบ่อพักน้ำเสีย (Manhole) ต้องไม่เกิน 40 เมตร

2.3.5 ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูล

ระบบจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลในนิคมอุตสาหกรรมให้ดำเนินการดังนี้

1) ให้ใช้บริการการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลจากผู้รับบริการกำจัดที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยราชการได้

2) กรณีนิคมอุตสาหกรรมมีความประสงค์จะสร้างระบบกำจัดกากอุตสาหกรรม มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลขึ้นเอง ต้องใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับประเภทของกิจการในนิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ตามที่กฎหมายกำหนด

3) ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรม มูลฝอย และสิ่งปฏิกูลอื่นใด นอกจากที่กำหนดไว้แล้วต้องดำเนินการให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาการหรือหน่วยงานราชการกำหนด

2.3.6 ระบบสื่อสารโทรคมนาคม

ให้ผู้จัดตั้งหรือขยายนิคมอุตสาหกรรมจัดให้มีระบบสื่อสารโทรคมนาคมภายในนิคมอุตสาหกรรม เพื่ออำนวยความสะดวกในการดำเนินงานของผู้ประกอบกิจการหรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมได้อย่างทั่วถึง และให้มีผู้โทรศัพท์สาธารณะเพื่อให้บริการโดยทั่วไปด้วย

2.3.7 ระบบไฟฟ้า

- 1) การออกแบบระบบไฟฟ้าต้องจัดทำตามแบบแปลน แผนผัง ตามแบบมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือการไฟฟ้านครหลวงแล้วแต่กรณี
- 2) สายไฟฟ้าและอุปกรณ์เกี่ยวกับไฟฟ้าทุกชนิดที่ใช้กับระบบไฟฟ้าต้องมีคุณสมบัติตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) และมาตรฐานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือการไฟฟ้านครหลวงกำหนดแล้วแต่กรณี
- 3) ค่ามาตรฐานความต้องการไฟฟ้าในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมให้ถือเกณฑ์ 50 กิโลวัตต์แอมป์ (KVA) ต่อ พื้นที่ 1 ไร่ สำหรับนิคมอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่มากกว่า 1,000 ไร่ ต้องจัดเตรียมพื้นที่ให้เพียงพอและเหมาะสมเพื่อจัดตั้งสถานีไฟฟ้าย่อย ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคหรือการไฟฟ้านครหลวงแล้วแต่กรณี

2.3.8 ระบบดับเพลิงและระบบป้องกันอุบัติภัย

- 1) การออกแบบระบบท่อน้ำดับเพลิงต้องมีความเหมาะสมตามลักษณะประเภทและขนาดของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม
- 2) หัวดับเพลิง (Hydrant) ที่ใช้ในระบบดับเพลิงต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้
 - (2.1) เป็นแบบเปียก (Wet Barrel)
 - (2.2) มีขนาดไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร และต้องมีขนาดของข้อต่อทางน้ำเข้าหัวดับเพลิงไม่น้อยกว่า 150 มิลลิเมตร และหัวน้ำออกขนาด 65 มิลลิเมตร พร้อมประตุน้ำจำนวน 2 ซ้ำง
 - (2.3) หัวต่อสายฉีดน้ำดับเพลิงต้องเป็นหัวต่อแบบสวมเร็ว (ตัวเมีย) พร้อมฝาครอบและโซ่
 - (2.4) ระยะห่างระหว่างท่อดับเพลิงแต่ละหัว ต้องไม่เกิน 150 เมตร
- 3) ระบบส่งน้ำดับเพลิงต้องมีความเหมาะสมและมีแรงดันน้ำปลายท่อดับเพลิงที่จุดไกลสุดไม่น้อยกว่า 1.5 กิโลกรัม ต่อ ตารางเซนติเมตร โดยใช้ระบบเครื่องสูบน้ำเพิ่มแรงดันน้ำได้
- 4) ให้จัดระดับเพลิงที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐาน NFPA 1901 Standard for Automotive Fire Apparatus และสอดคล้องตามลักษณะ ประเภท และขนาดของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม หรือหากนิคมอุตสาหกรรมใดตั้งอยู่ในท้องที่ที่มีหน่วยงานของรัฐหรือเอกชนที่ให้บริการเกี่ยวกับการดับเพลิงและบรรเทาสาธารณภัยให้นิคมอุตสาหกรรมนั้นใช้บริการดังกล่าวได้
- 5) ให้มีมาตรการการป้องกันอุบัติภัยและแผนฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ อุบัติเหตุหรือเหตุฉุกเฉินอื่น โดยให้เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือ ตลอดจนบุคลากรอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ ต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมต่อกรณีดังกล่าวเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3.9 ระบบรักษาความปลอดภัย

1) นิคมอุตสาหกรรมจะต้องจัดให้มีสิ่งแสดงแนวเขตหรือขอบเขตของนิคมอุตสาหกรรมเพื่อการรักษาความปลอดภัย พร้อมทั้งต้องจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจตราภายในเขตนิคมอุตสาหกรรมตามตำแหน่งที่จำเป็นและเหมาะสม และ ณ บริเวณจุดเข้า - ออกของนิคมอุตสาหกรรมเป็นประจำตลอดเวลา

2) เพื่อประโยชน์ในทางเศรษฐกิจและสวัสดิภาพในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ประกอบกิจการ หรือผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมที่จัดตั้งขึ้นในพื้นที่ที่เสี่ยงภัย นอกจากจะต้องดำเนินการตามที่กำหนดไว้ในข้อ 1 โดยเคร่งครัดแล้ว ต้องจัดให้มีการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันเหตุร้ายที่อาจเกิดขึ้นและก่อความเสียหายต่อนิคมอุตสาหกรรม โดยอาจพิจารณาเพิ่มจำนวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรืออุปกรณ์สำหรับการป้องกันภัยหรือระวางภัย หรือมีมาตรการรักษาความปลอดภัยอื่นใด หรือขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่ของรัฐที่เกี่ยวข้องตามความจำเป็นและเหมาะสม

2.3.10 ระบบติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ผู้ประกอบการนิคมอุตสาหกรรมจะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรมดังนี้

1) ติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการ นิคมอุตสาหกรรมที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยการว่าจ้างบุคคลที่สามหรือหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่ได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเป็นผู้ดำเนินการติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

2) ให้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตาม ข้อ 1 ทุก ๆ 6 เดือนหรือ 2 ครั้งต่อปี โดยการจัดทำรายงานดังกล่าวให้เป็นไปตามแนวทางที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด

3) ติดตามตรวจสอบมลพิษและคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้เป็นไปตามกฎหมาย หรือมาตรฐานอื่นที่เกี่ยวข้อง

2.3.11 การจัดสรรพื้นที่ในนิคมอุตสาหกรรม

การจัดสรรพื้นที่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมต้องจัดให้มีเขตพื้นที่ระบบสาธารณสุขปศุสัตว์ สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่สีเขียว และพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ตามหลักเกณฑ์ ดังนี้

1) นิคมอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่เกินกว่า 1000 ไร่ ให้มีพื้นที่ระบบสาธารณสุขปศุสัตว์ สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่สีเขียว และพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ไม่น้อยกว่า 250 ไร่ ทั้งนี้ต้อง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 5 ของพื้นที่ดังกล่าว โดยมีแนวกันชน (Buffer Zone) รอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร

2) นิคมอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่เกินกว่า 500 ไร่ แต่ไม่เกิน 1000 ไร่ ให้มีพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่สีเขียว และพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 25 ของจำนวนพื้นที่ทั้งหมด โดยมีแนวกันชน (Buffer Zone) รอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมกว้างไม่น้อยกว่า 5 เมตร

3) นิคมอุตสาหกรรมที่มีพื้นที่ไม่เกิน 500 ไร่ ให้มีพื้นที่ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก พื้นที่สีเขียว และพื้นที่แนวกันชน (Buffer Zone) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนพื้นที่ทั้งหมด โดยมีแนวกันชน (Buffer Zone) รอบพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมกว้างไม่น้อยกว่า 3 เมตร

2.3.12 ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการอื่นเพิ่มเติม

นิคมอุตสาหกรรมใดที่มีความประสงค์จะให้ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก หรือบริการอื่นเพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้แล้วในหมวด 1 ถึงหมวด 11 ดังกล่าวข้างต้น เช่น ศูนย์ฝึกอบรม ศูนย์กลางการติดต่อสื่อสาร สถานพยาบาล หรือบริการรถรับส่ง เป็นต้น ให้ดำเนินการได้ตามความเหมาะสม

2.4 ข้อมูลด้านนิคมอุตสาหกรรม

2.4.1 ความหมายของนิคมอุตสาหกรรม

พระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2539) ได้ให้ความหมายนิคมอุตสาหกรรม หมายความว่า เขตอุตสาหกรรมทั่วไปหรือเขตอุตสาหกรรมส่งออก

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2550) ได้ให้ความหมายนิคมอุตสาหกรรม คือ เขตพื้นที่ดินซึ่งจัดสรรไว้สำหรับโรงงานอุตสาหกรรมเข้าไปอยู่รวมกันอย่างเป็นสัดส่วน อันประกอบด้วย สิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค และสาธารณูปการครบถ้วน เช่น ถนน ท่อระบายน้ำ โรงกำจัดน้ำเสียส่วนกลาง ระบบป้องกันน้ำท่วม ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ นอกจากนี้ยังประกอบด้วยบริการอื่นๆ ที่จำเป็นอีกเช่น ที่ทำการไปรษณีย์โทรเลข ธนาคาร ศูนย์การค้าที่พักอาศัยสำหรับคนงาน สถานีบริการน้ำมัน เป็นต้น

ดังนั้นจากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า นิคมอุตสาหกรรม หมายถึง เขตอุตสาหกรรมที่จัดระเบียบหรือวางแผนขึ้นทั้งในเรื่องการจัดสรรที่ดิน สิ่งอำนวยความสะดวก สาธารณูปโภค สาธารณูปการ เพื่อให้สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างการดำเนินงานทางด้านอุตสาหกรรมและกิจกรรมต่างๆ ซึ่งประกอบด้วยเขตอุตสาหกรรมทั่วไปและเขตอุตสาหกรรมส่งออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.2 ประวัติความเป็นมาของนิคมอุตสาหกรรม

อังกฤษเป็นประเทศแรกของโลกที่จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้น หลังจากสงครามโลกครั้งที่สองได้สิ้นสุดลง โดยผู้จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมมีหลายหน่วยงานด้วยกัน แต่หน่วยงานที่สำคัญ คือ เอกชน หน่วยงานระดับท้องถิ่น รัฐบาลกลางและหน่วยงานพัฒนาเมืองใหม่ และสามารถจำแนกนิคมอุตสาหกรรมตามหน่วยงานของผู้ทำการจัดตั้ง ดังต่อไปนี้ (พันธวิศ สัมพันธ์พานิช. 2552)

1) นิคมอุตสาหกรรมของเอกชน เอกชนได้จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้น ซึ่งมีทั้งขนาดเล็ก (ประมาณ 8 เฮกตาร์) และขนาดใหญ่ ก่อนสงครามโลกครั้งที่สอง นิคมอุตสาหกรรมของเอกชนรวมตัวกันอยู่หนาแน่นรอบๆ กรุงลอนดอน แต่ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งตั้งแต่ปี 1960 เป็นต้นมา นิคมอุตสาหกรรมของเอกชนได้กระจายออกจากเมืองหลวงไปอยู่ตามชนเมืองใหญ่ๆ

2) นิคมอุตสาหกรรมของหน่วยงานระดับท้องถิ่น หน่วยงานระดับท้องถิ่นมีบทบาทในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมน้อยกว่าหน่วยงานเอกชน อย่างไรก็ตาม ภายหลังจากปี ค.ศ.1960 เป็นต้นมา หน่วยงานระดับท้องถิ่นได้มองเห็นความสำคัญของการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้น

3) นิคมอุตสาหกรรมของรัฐบาลกลาง รัฐบาลของประเทศอังกฤษได้มีนโยบายจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมขึ้น ตั้งแต่ ปี 1936 ทั้งนี้ เพื่อต้องการให้อุตสาหกรรมเข้ามาอยู่ในบริเวณเดียวกัน รัฐบาลจะได้สะดวกในการวางแผนใช้ที่ดินอย่างมีระบบ เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมและเพื่อจะทำให้รัฐสามารถจัด สาธารณูปโภคให้แก่อุตสาหกรรมได้สะดวกและทั่วถึง

4) นิคมอุตสาหกรรมของหน่วยงานพัฒนาเมืองใหม่ ภายหลังจากสงครามโลกครั้งที่สอง นักวางแผนเมืองมีนโยบายที่จะยกอุตสาหกรรมออกจากการใช้ที่ดินในเขตเมือง จึงได้จัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมอย่างมีแบบมีแผนขึ้นในเมืองใหม่ โดยคำนึงถึงลักษณะทางกายภาพเป็นสำคัญ

2.4.3 ลักษณะของนิคมอุตสาหกรรมที่ดี

นิคมอุตสาหกรรมที่ดีต้องมีขนาดพอเพียง และต้องแบ่งโซนอย่างเหมาะสม เพื่อคุ้มครองป้องกันบริเวณที่อยู่โดยรอบจากการที่จะทำให้ใช้ประโยชน์ได้น้อยลง การจัดการจะต้องกระทำด้วยความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เข้ากันได้ระหว่างนิคมอุตสาหกรรมกับชุมชนและจะต้องประกอบด้วยองค์ประกอบดังต่อไปนี้คือ

- 1) แผนหรือผังที่เรียกว่า “Comprehensive Plan”
- 2) การเข้ากันได้หรือไปกันได้ระหว่างการค้าเนินงานทางอุตสาหกรรมทั้งหลายในนิคมอุตสาหกรรม
- 3) การเข้ากันได้หรือไปกันได้ระหว่างนิคมอุตสาหกรรมและกิจกรรมทั้งหลายที่มีอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมกับลักษณะของชุมชน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4) การควบคุมการออกแบบ (Design Controls) ได้แก่

- (1) ถนนที่ออกแบบไว้สำหรับรถบรรทุกและการจราจรอื่นๆ
- (2) การห้ามสร้างอาคาร
- (3) ขนาดต่ำสุดของที่จอดรถ
- (4) บริเวณที่ดินและสัดส่วนต่ำสุดที่จะอนุญาตให้มีตึกหรืออาคารใน

บริเวณดังกล่าว

- (5) การกำหนดให้มีการควบคุมทางด้านสถาปัตยกรรม
- (6) การกำหนดลักษณะทางภูมิทัศน์
- (7) ข้อกำหนดที่จำเป็นสำหรับการใช้ที่ดินเฉพาะอย่าง

5) ลักษณะพื้นที่เปิดโล่งและพื้นที่คล้ายอุทยาน (Openness and Park-Like Character)

6) การบูรณาการให้กลมกลืนกันของสิ่งต่างๆ ในบริเวณที่อยู่ข้างเคียงหรือละแวก

เดียวกัน

7) การกำหนดโซน (Zoning) เพื่อคุ้มครองบริเวณที่อยู่โดยรอบ

8) ความรับผิดชอบอย่างต่อเนื่องของการจัดการนิคมอุตสาหกรรม เช่น

(1) รักษาความเข้ากันได้หรือไปกันได้ระหว่างนิคมอุตสาหกรรมกับ

ชุมชน

(2) ให้ความคุ้มครองการลงทุนของนักพัฒนาหรือนักลงทุน และผู้เช่า

ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรม

2.4.4 นิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทย

นิคมอุตสาหกรรมของไทยในปัจจุบันอยู่ในความรับผิดชอบของ “การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย” (The Industrial Estate Authority of Thailand) หรือเรียกว่า กนอ. ซึ่งเป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงอุตสาหกรรม หน่วยงานดังกล่าวตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2515

2.4.4.1 วัตถุประสงค์ในการบริหารและดำเนินงาน

นิคมอุตสาหกรรมของไทยมีวัตถุประสงค์ในการบริหารและดำเนินงานดังต่อไปนี้

1) การจัดให้ได้มาซึ่งที่ดินที่เหมาะสม เพื่อจัดตั้งหรือขยายนิคมอุตสาหกรรม หรือเพื่อดำเนินธุรกิจอื่นที่เป็นประโยชน์

2) การปรับปรุงที่ดินตาม ข้อ 1 เพื่อให้บริการ ตลอดจนจัดสิ่งอำนวยความสะดวก ในดำเนินงานของผู้ประกอบอุตสาหกรรม เช่น การจัดให้มีถนน ท่อระบายน้ำ โรงบำบัดน้ำเสีย ไฟฟ้า และประปา เป็นต้น

3) การให้เช่า ให้เช่าซื้อ และขายอสังหาริมทรัพย์ หรือสังหาริมทรัพย์ หรือเพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประโยชน์แก่กิจการของนิคมอุตสาหกรรมโดยตรง

- 4) การดำเนินธุรกิจอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวเนื่องกับกิจการ อันอยู่ในวัตถุประสงค์ของการนิคมอุตสาหกรรม
- 5) การส่งเสริมและควบคุมนิคมอุตสาหกรรมของเอกชน หรือหน่วยงานของรัฐ
- 6) การร่วมดำเนินงานกับบุคคลอื่นตามวัตถุประสงค์ใน ข้อ 1) ข้อ 2) หรือ ข้อ 3) รวมทั้งการเข้าเป็นหุ้นส่วนจำพวกจำกัดความรับผิดชอบในห้างหุ้นส่วนจำกัด หรือถือหุ้นในนิติบุคคลใดๆ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับกิจการอันอยู่ในวัตถุประสงค์ของการนิคมอุตสาหกรรม

2.4.42 บทบาทอำนาจหน้าที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ในขอบเขตของนิคมอุตสาหกรรมการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญดังต่อไปนี้

- 1) ทำการสำรวจวางแผน ออกแบบก่อสร้าง และบำรุงรักษา สิ่งอำนวยความสะดวก และให้บริการแก่ผู้ประกอบการ และผู้ประกอบการที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับผู้ประกอบการ
- 2) กำหนดประเภท และขนาดของกิจการอุตสาหกรรมที่พึงอนุญาตให้ประกอบในนิคมอุตสาหกรรม
- 3) ตรวจสอบความเป็นอยู่ของคณาในนิคมอุตสาหกรรม
- 4) ควบคุมการดำเนินงานของผู้ประกอบการ ผู้ประกอบการ และผู้ใช้ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับและกฎหมาย รวมทั้งการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการสาธารณสุข และที่กระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- 5) การลงทุน การกู้ยืมเงิน การออกพันธบัตร หรือตราสาร เพื่อการลงทุน

2.4.43 ประเภทของนิคมอุตสาหกรรม

ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทยมีการจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ

- 1) เขตอุตสาหกรรมทั่วไป คือ เขตพื้นที่ดินซึ่งกำหนดไว้สำหรับการประกอบการอุตสาหกรรม และกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์ หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรม
- 2) เขตอุตสาหกรรมส่งออก คือ เขตพื้นที่ที่กำหนดไว้สำหรับการประกอบอุตสาหกรรม และกิจการอื่นที่เป็นประโยชน์หรือเกี่ยวเนื่องกับการประกอบอุตสาหกรรม เพื่อส่งผลิตภัณฑ์ออกไปจำหน่ายยังต่างประเทศ

2.4.44 สิทธิประโยชน์สำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรม

ตามพระราชบัญญัติการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2522 ได้กำหนดสิทธิประโยชน์ให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่เข้าลงทุนหรือจัดตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1) ผู้ประกอบอุตสาหกรรมทั้งที่เป็นคนไทย และคนต่างด้าว อาจได้รับอนุญาตให้ถือกรรมสิทธิ์ในที่ดินในนิคมอุตสาหกรรม เพื่อประกอบกิจการได้ตามจำนวนเนื้อที่ที่คณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมฯ เห็นสมควร แม้ว่าจะเกินกำหนดที่จะพึงมีได้ตามกฎหมายอื่น

2) ผู้ประกอบอุตสาหกรรมได้รับอนุญาตให้นำคนต่างด้าว ซึ่งเป็นช่างฝีมือ ผู้ชำนาญการ คู่สมรส และบุคคล ซึ่งอยู่ในอุปการะเข้ามา และอยู่ในราชอาณาจักร ตามจำนวน และภายในกำหนดระยะเวลาที่คณะกรรมการ การนิคมอุตสาหกรรมฯ เห็นสมควร

3) คนต่างด้าวซึ่งเป็นช่างฝีมือและผู้ชำนาญการซึ่งได้รับอนุญาตให้อยู่ในราชอาณาจักรตามมาตรา 45 ได้รับอนุญาตให้ทำงานเฉพาะตำแหน่งที่คณะกรรมการการนิคมอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ ตลอดระยะเวลาที่ได้อนุญาตให้อยู่ในราชอาณาจักร

4) ผู้ประกอบอุตสาหกรรม ซึ่งมีภูมิลำเนาในราชอาณาจักร จะได้รับอนุญาตให้ส่งเงินออกไปนอกราชอาณาจักรเป็นเงินต่างประเทศได้ เมื่อเงินนั้นเป็นเงินทุนที่นำเข้ามา เงินปันผลหรือผลประโยชน์ที่เกิดจากเงินทุนนั้น เงินกู้ต่างประเทศ และเงินที่ผู้ประกอบอุตสาหกรรมมีข้อผูกพันกับต่างประเทศ

5) ประโยชน์อื่นๆ ที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมจะได้รับในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมได้แก่

- (1) ที่ดินเพื่อตั้งโรงงานอุตสาหกรรม โดยไม่ขัดต่อกฎหมายผังเมือง
- (2) ที่ดินในนิคมอุตสาหกรรม เป็นเขตส่งเสริมการลงทุน
- (3) ลดต้นทุนในการจัดหาที่ตั้งโรงงาน อาคาร โรงงาน และสิ่งสาธารณูปโภค
- (4) อัตราค่าเช่า เช่าซื้อ หรือขายที่ดินในนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่งเป็นอัตราต่ำ
- (5) การบริการสาธารณูปโภคต่างๆ ได้จัดไว้ให้อย่างพร้อมมูล
- (6) ความสะดวกและรวดเร็วในการขออนุญาตต่างๆ
- (7) คำแนะนำในด้านการประกอบอุตสาหกรรม
- (8) ที่พักอาศัยสำหรับพนักงานและคนงานของบริษัทต่างๆ รวมทั้งศูนย์การค้า ธนาคาร โรงพยาบาล ไปรษณีย์ ปั๊มน้ำมันและสถานที่พักผ่อน
- (9) มีอุตสาหกรรมที่ให้ความสนับสนุนซึ่งกันและกัน
- (10) ความสะดวกเกี่ยวกับการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์

นอกจากนี้ผู้ประกอบอุตสาหกรรมในเขตอุตสาหกรรมส่งออกได้รับสิทธิประโยชน์เพิ่มเติมดังนี้

- 1) ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมพิเศษ ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

อาคารขาเข้า ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิต สำหรับเครื่องจักร อุปกรณ์ เครื่องมือและเครื่องใช้ รวมทั้งส่วนประกอบของสิ่งดังกล่าวที่จำเป็นต้องใช้ในการผลิตสินค้า และของที่ใช้ในการสร้างประกอบหรือติดตั้งเป็นโรงงานหรืออาคาร

2) ได้รับยกเว้นค่าธรรมเนียมพิเศษ ตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการลงทุน อาคารขาเข้า ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิต สำหรับของที่นำเข้ามาเพื่อใช้ในการผลิตสินค้า

3) ได้รับยกเว้นอากรขาออก ภาษีมูลค่าเพิ่มและภาษีสรรพสามิต สำหรับของซึ่งได้นำเข้ามาจากต่างประเทศ รวมทั้งผลิตภัณฑ์ สิ่งพลอยได้ และสิ่งอื่นที่ได้จากการผลิต

4) ได้รับยกเว้นหรือคืนภาษีอากร สำหรับของที่มีบทบัญญัติแห่งกฎหมายให้ได้รับการยกเว้นหรือคืนภาษีอากร เมื่อได้ส่งออกไปนอกราชอาณาจักร ซึ่งถึงแม้จะมีได้มีการส่งออก ไปนอกราชอาณาจักร แต่ได้เป็นการนำเข้าไปในเขตอุตสาหกรรมส่งออก

2.4.4.5 เขตส่งเสริมการลงทุน และการได้รับสิทธิประโยชน์

เพื่อสนับสนุน และผลักดันให้อุตสาหกรรมออกไปตั้งอยู่ในภูมิภาคหรือจังหวัด อื่นๆ ที่อยู่ห่างไกล แทนที่จะตั้งอยู่เพียงเฉพาะกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลเท่านั้น รัฐบาลจึงได้ กำหนดเขตส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมขึ้น 3 เขต โดยเขตที่อยู่ไกลกรุงเทพมหานครและ ปริมณฑลจะได้รับสิทธิประโยชน์มากกว่าเขตที่อยู่ใกล้ ซึ่งคณะกรรมการได้แบ่งเขตการลงทุน ออกเป็น 3 เขต ตามปัจจัยทางเศรษฐกิจ โดยใช้รายได้และสิ่งอำนวยความสะดวกพื้นฐานของแต่ละ จังหวัดเป็นเกณฑ์ ดังนี้

1) เขตที่ 1 มี 6 จังหวัด ได้แก่ กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการ สมุทรสาคร นนทบุรี ปทุมธานี และนครปฐม

2) เขตที่ 2 มี 12 จังหวัด อยู่ในภาคกลาง 6 จังหวัด คือ สมุทรสงคราม สุพรรณบุรี อ่างทอง อยุธยา สระบุรีและนครนายก อยู่ในภาคตะวันออก 3 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรีและ ระยอง สระบุรีและนครนายก อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 3 จังหวัด คือ ฉะเชิงเทรา ชลบุรีและระยอง อยู่ ภาคตะวันตก 2 จังหวัด คือ กาญจนบุรี และราชบุรี และ อยู่ในภาคใต้ 1 จังหวัด คือ ภูเก็ต

3) เขตที่ 3 คือ เขตที่ประกอบด้วย 58 จังหวัด แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 36 จังหวัด และ 22 จังหวัดรายได้ต่ำ โดยอยู่ในภาคเหนือ 9 จังหวัด อยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ 19 จังหวัด ภาคตะวันออก 4 จังหวัด ภาคกลาง 10 จังหวัด และภาคใต้ 13 จังหวัด

อุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในเขต 3 นี้ รัฐบาลได้กำหนดนโยบายให้สิทธิประโยชน์ สูงสุดคือ

(1) ยกเว้นอาคารขาเข้าเครื่องจักรทั้งหมดคือ ร้อยเปอร์เซ็นต์ (100%)

ยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล 8 ปี

(2) ยกเว้นอาคารขาเข้าสำหรับวัตถุดิบที่ใช้ผลิตเพื่อส่งออกเป็นเวลา 5 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ ที่ให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้บริการด้านการลงทุนแก่นักลงทุน เช่น สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (บีโอไอ) กรมส่งเสริมการส่งออก และสำนักงานผู้แทนการค้าระหว่างประเทศ เป็นต้น

2.4.4.6 การเปรียบเทียบปัจจัยที่เป็นข้อได้เปรียบและข้อเสียเปรียบระหว่างการเลือกที่ตั้งของโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมกับ นอกนิคมอุตสาหกรรม

1) ที่ตั้ง (Location) ที่ตั้งของโรงงานนิคมอุตสาหกรรมมีการวิเคราะห์และวางแผนมาเป็นอย่างดี ดังนั้นจึงเป็นที่ตั้งที่เหมาะสม แต่สำหรับที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมที่อยู่นอกนิคมอุตสาหกรรมมักจะไม่มีวิเคราะห์และวางแผนมาอย่างดี ดังนั้นที่ตั้งจึงอาจจะไม่เหมาะสม

2) หน่วยงานที่กำกับดูแล ในนิคมอุตสาหกรรมจะมีการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นผู้กำกับดูแล สำหรับโรงงานนอกนิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมจังหวัด กรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรมจะเป็นผู้กำกับดูแล

3) สิทธิประโยชน์จากการส่งเสริมการลงทุน โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมจะได้รับสิทธิประโยชน์สูงสุดจาก BOI และจาก กนอ.และถ้าอยู่ในโซนที่ 2 จะได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคล ถึง 7 ปี ส่วนโรงงานนอกนิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมได้รับสิทธิประโยชน์จาก BOI เท่านั้น และถ้าอยู่ในโซนที่ 2 จะได้รับยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลเพียง 3 ปี

4) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชน การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมทำให้ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชนสูง การตั้งโรงงานอุตสาหกรรมอยู่นอกนิคมอุตสาหกรรม มีผลกระทบต่อความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนและชุมชนเป็นอันมาก

5) การจัดหาสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา ถนนหนทาง ระบบโทรคมนาคม การบำบัดน้ำเสีย โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมีการจัดการระบบสาธารณูปโภคไว้ให้เป็นอย่างดี ส่วนโรงงานนอกนิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมมักจะไม่มีจัดการระบบสาธารณูปโภคไว้ให้ดีเท่าที่ควรและพอเพียง

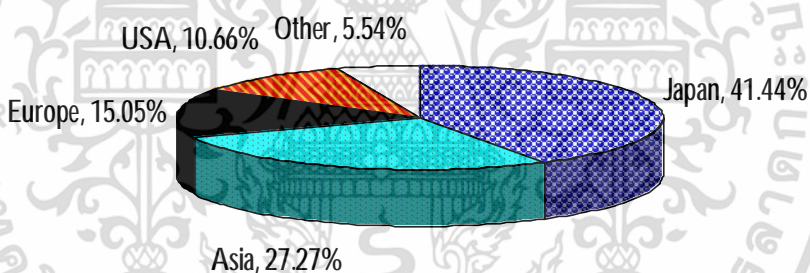
6) การขอใบอนุญาต โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรม จะได้รับความสะดวกรวดเร็ว และเสียค่าใช้จ่ายน้อย ส่วนโรงงานนอกนิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมมักจะไม่สามารถได้รับความสะดวกและเสียค่าใช้จ่ายมาก

7) ค่าธรรมเนียมรายปี โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมได้รับการยกเว้นราคาต้องชำระทุกปี

8) ราคาที่ดิน ที่โรงงานที่ตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมที่ดินราคาแพง แต่ที่ดินได้รับการพัฒนาไว้ให้แล้ว โรงงานนอกนิคมอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมที่ดินราคาถูก แต่ต้องพัฒนาที่ดินเอง

2.4.4.7 การพัฒนาและสัดส่วนการลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมของไทย

ตลอดระยะเวลาที่ผ่านมา นิคมอุตสาหกรรมของไทยภายใต้การดำเนินงานบริหารจัดการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีส่วนสำคัญในการพัฒนาภาคอุตสาหกรรมเป็นอย่างมาก โดยพยายามชักชวนและสนับสนุนภาคเอกชนที่มีศักยภาพในด้านเงินทุนและทรัพยากรต่างเข้าร่วมดำเนินการบริหารจัดการด้วยทำให้นิคมอุตสาหกรรมไทยมีการพัฒนาขึ้นเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุผลดังกล่าวทำให้ ณ ปัจจุบันการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยมีนิคมอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้ว 38 นิคม กระจายอยู่ใน 15 จังหวัด ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมที่การนิคมอุตสาหกรรมฯ ดำเนินการเอง จำนวน 12 นิคม และนิคมอุตสาหกรรมที่ร่วมดำเนินงานกับผู้พัฒนา จำนวน 26 นิคม ซึ่งเมื่อพิจารณาสัดส่วนการลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมของชาวต่างชาติในประเทศไทย ดังภาพที่ 2.4 พบว่านักลงทุนชาวญี่ปุ่นที่เข้ามาลงทุนในประเทศไทย จัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมมากที่สุดเท่ากับ 41.44% รองลงมาได้แก่ นักลงทุนชาวเอเชีย ยุโรป อเมริกา และ ชาตินอื่นๆ โดยมีสัดส่วนการลงทุนอยู่ที่ 27.27, 15.05, 10.66 และ 5.54 ตามลำดับ



ภาพที่ 2.4 สัดส่วนการลงทุนของนักลงทุนชาวต่างชาติในนิคมอุตสาหกรรมของประเทศไทย

ที่มา : การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (2552)

2.4.5 ข้อมูลทั่วไปของนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

2.4.5.1 ท่าเรือที่ตั้ง

บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน ซึ่งดำเนินธุรกิจในด้านอสังหาริมทรัพย์ ได้ร่วมทุนกับภาครัฐ ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ดำเนินการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมในประเทศไทยในชื่อนิคมอุตสาหกรรมอมตะขึ้น จำนวนทั้งหมด 2 แห่ง ประกอบด้วย นิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ซึ่งทั้ง 2 นิคมได้ถูกจัดตั้งในปี 2532 และ 2538 ตามลำดับ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรมและดำเนิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการประกอบการอุตสาหกรรม สำหรับรูปแบบการร่วมดำเนินการนั้น อยู่ในหลักการที่ว่า บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น เป็นผู้จัดหาพัฒนาที่ดินเพื่อขายหรือให้เช่าสำหรับการประกอบการด้านอุตสาหกรรม รวมทั้งบริการการก่อสร้างโรงงานตามมาตรฐานและความต้องการของลูกค้า และพัฒนาบริหารจัดการระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการต่างๆ เช่น ถนน ระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ประปา ระบบไฟฟ้า โทรศัพท์ ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ในขณะที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจะเป็นผู้กำหนดมาตรฐานของการพัฒนา กำกับ และให้คำแนะนำ รวมทั้งให้ความเห็นชอบในการออกแบบก่อสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ตลอดจนเป็นผู้รับผิดชอบในการบริหารต่อไป ภายหลังจากงานก่อสร้างต่างๆเสร็จเรียบร้อยแล้ว (อมตะ คอร์ปอเรชั่น. 2552 : 7)

ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมอมตะทั้ง 2 แห่ง ซึ่งได้แก่ อมตะนคร และอมตะซิตี้ ตั้งอยู่บนพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก (Eastern Seaboard) ในจังหวัดชลบุรี และ ระยอง ตามลำดับ ซึ่งมีกลยุทธ์สถานที่ตั้งและรายละเอียดด้านนิคมอุตสาหกรรม ดังตารางที่ 2.4

ตารางที่ 2.4 รายละเอียดสถานที่ตั้ง พื้นที่ จำนวน โรงงาน และประชากร ของนิคมอุตสาหกรรม อมตะนครและอมตะซิตี้

รายละเอียด	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
ที่ตั้ง	เลขที่ 700 หมู่ 1 ตำบลคลองคำ หรุ อำเภอมือง จังหวัดชลบุรี	เลขที่ 7 หมู่ 3 บ่อวิน อำเภอ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี
เขตส่งเสริมการลงทุน	เขต 2 (BOI)	เขต 3 (BOI)
ระยะห่างจากกรุงเทพฯ(กิโลเมตร)	57	114
ระยะห่างจากสนามบินสุวรรณภูมิ (กิโลเมตร)	42	99
ระยะห่างจากท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง (กิโลเมตร)	46	27
ระยะห่างจากท่าเรือมาตาพุด (กิโลเมตร)	96	48
พื้นที่การใช้งานทั้งหมด(ไร่) (กรกฎาคม 2551)	15,500	8,458
จำนวนโรงงาน(โรง)	452	86
จำนวนประชากรทั้งหมด(คน)	140,000	18,000

ที่มา : อมตะ คอร์ปอเรชั่น (2552 : 8-9)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4.5.2 สัดส่วนการลงทุนและประเภทอุตสาหกรรม

ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้มีผู้ประกอบการมาทำการก่อตั้งหรือสร้างโรงงานเพื่อดำเนินกิจการด้านอุตสาหกรรมมากมายทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติ ซึ่งเมื่อพิจารณาสัดส่วนการลงทุนแล้วพบว่านักลงทุนชาติต่างๆที่เข้ามาประกอบกิจการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครมากที่สุด คือ ประเทศญี่ปุ่น โดยมีสัดส่วนการลงทุนเท่ากับ 59.35% ของการลงทุนทั้งหมด ลำดับรองลงมาได้แก่ นักลงทุนชาวไทย เอเชีย ยุโรป อเมริกา/แคนาดา และไต้หวัน ในขณะที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ก็มีนักลงทุนชาวญี่ปุ่นเข้าลงทุนในสัดส่วนมากที่สุดเช่นเดียวกัน โดยมีนักลงทุนชาวเอเชีย ไทย ยุโรป อเมริกา/แคนาดา และไต้หวัน เข้ามาลงทุนรองลงมาตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 2.5 และเมื่อพิจารณาตามประเภทอุตสาหกรรมแล้วพบว่าในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ประเภทอุตสาหกรรมที่มีสัดส่วนการลงทุนมากที่สุดได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอื่นๆ อุตสาหกรรมเหล็ก โลหะ พลาสติก อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ และสินค้าอุปโภค บริโภค ตามลำดับ แต่หากพิจารณาถึงสัดส่วนประเภทอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้พบว่าอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ จะมีลำดับการลงทุนมากที่สุด ในขณะที่ อุตสาหกรรมเหล็ก โลหะ พลาสติก สินค้าอุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรมอื่นๆ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และเคมีภัณฑ์ มีสัดส่วนการลงทุนรองลงมาตามลำดับดังแสดงในตารางที่ 2.6

ตารางที่ 2.5 สัดส่วนการลงทุนของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนกตามสัญชาติของนักลงทุน

สัญชาติของนักลงทุน	สัดส่วนจำนวนโรงงาน(%)	
	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
ญี่ปุ่น	59.35	34.94
อเมริกา/แคนาดา	3.46	7.23
ยุโรป	7.39	12.05
ไต้หวัน	3.23	6.02
ไทย	17.32	16.87
เอเชีย	9.24	22.89

ที่มา : Amata Coporation Public Company Limited (2552)

ตารางที่ 2.6 สัดส่วนของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมตามประเภทอุตสาหกรรมในนิคม
อุตสาหกรรมอมตะ

ประเภทอุตสาหกรรม	สัดส่วนจำนวนโรงงาน(%)	
	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
ยานยนต์	32.74	30.30
อิเล็กทรอนิกส์	11.73	13.13
เคมีภัณฑ์	8.63	3.03
เหล็ก โลหะ พลาสติก	20.58	23.23
สินค้าอุปโภค-บริโภค	7.52	16.16
อุตสาหกรรมอื่นๆ	18.81	14.14

ที่มา : Amata Coporation Public Company Limited (2552)

2.4.5.3 การให้บริการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ปัจจุบัน บริษัท อมตะ คอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน ได้ดำเนินการบริหารจัดการด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและอมตะซิตี้ในด้านต่างๆ โดยมีการให้บริการหลักดังตารางที่ 2.7 และตารางที่ 2.8

ตารางที่ 2.7 การดำเนินการบริการด้านสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

ระบบสาธารณูปโภค	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
ระบบถนนและการระบายน้ำ	<ol style="list-style-type: none"> 1) ผิวถนนจราจรเป็นชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กแข็ง 2) จัดให้มีป้ายบอกหมายเลขซอยและติดตั้งป้ายชื่อโรงงานที่ตั้งอยู่บนถนนแต่ละซอย 3) จัดทำเครื่องหมายสัญญาณจราจรต่างๆเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน 4) มีเขื่อนป้องกันน้ำท่วมตลอดแนวมีคลองระบายน้ำฝนและอุปกรณ์ในการสูบน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม 5) ปรับความสูงของพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1.8 เมตร เหนือระดับMSL 	<ol style="list-style-type: none"> 1) ผิวถนนจราจรเป็นชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กแข็ง 2) จัดให้มีป้ายบอกหมายเลขซอยและติดตั้งป้ายชื่อโรงงานที่ตั้งอยู่บนถนนแต่ละซอย 3) จัดทำเครื่องหมายสัญญาณจราจรต่างๆเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน 4) มีเขื่อนป้องกันน้ำท่วมตลอดแนวมีคลองระบายน้ำฝนและอุปกรณ์ในการสูบน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม 5) ปรับความสูงของพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1.8 เมตร เหนือระดับMSL

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.7 (ต่อ)

ระบบสาธารณูปโภค	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
ระบบประปา	แหล่งน้ำและน้ำสำรอง 1) เขื่อนสี่ดง ปริมาณ 20 ล้านลบ.ม. ต่อปี 2) อ่างเก็บน้ำและบึงที่อมตะ ปริมาณ 12 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี 3) แหล่งน้ำภายนอก บึงสา ปริมาณ 7 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี 4) แหล่งน้ำสำรองแม่น้ำบางปะกง 3 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี ความสามารถจ่ายน้ำ 23,000 ลบ.ม./I.E./วัน	แหล่งน้ำและน้ำสำรอง 1) อ่างเก็บน้ำอมตะซิตี้ ปริมาณ 3.5 ล้าน ลบ.ม. ต่อปี 2) แหล่งน้ำภายนอก ปริมาณ 14.5 ล้าน ลบ.ม. ความสามารถจ่ายน้ำ 20,000 ลบ.ม./I.E./วัน
ระบบการจัดการของเสีย	1) บ่อบำบัดภายในนิคมฯ มีกำลังการผลิต 20,000ลบ.ม. ต่อวัน 2) มีบริษัท Amata Facility Services ทำหน้าที่ให้บริการในการรับกำจัดขยะ โดยจัดให้มี call center ตลอด 24 ชั่วโมง	1) บ่อบำบัดภายในนิคมฯ มีกำลังการผลิต 20,000ลบ.ม. ต่อวัน 2) มีบริษัท Amata Facility Services ทำหน้าที่ให้บริการในการรับกำจัดขยะ โดยจัดให้มี call center ตลอด 24 ชั่วโมง
ระบบสื่อสารโทรคมนาคม	จัดหาโดย ทศท (องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย) และ TT&T (การสื่อสารแห่งประเทศไทย) สายไฟเบอร์ออฟติก และมีให้บริการ ISDN	จัดหาโดย ทศท (องค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทย) และ TT&T (การสื่อสารแห่งประเทศไทย) สายไฟเบอร์ออฟติก และมีให้บริการ ISDN
ระบบไฟฟ้า	1) สถานีไฟฟ้าย่อยส่วนภูมิภาคในนิคมอุตสาหกรรม 22 กิโลโวลต์ (KV) 2) โรงไฟฟ้าอมตะเอ็กโก้ทาวเวอร์ กำลังการผลิต 332 เมกะวัตต์(MW) กำลังส่ง 22 กิโลโวลต์(KV)	1.) สถานีไฟฟ้าย่อยส่วนภูมิภาคในนิคมอุตสาหกรรม 22 กิโลโวลต์(KV)

ที่มา : อมตะนคร คอร์ปอเรชั่น (2552 : 9-15)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 การดำเนินการบริการด้านสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

ระบบสาธารณูปการ	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
ความปลอดภัย	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงทุกๆ 250 เมตร 2) จัดเตรียมรถดับเพลิงและเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างดี 3) จัดให้มีแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินของกนอ. 4) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รักษาการณ์ 24 ชม . 5) มีจุดตรวจโดยตำรวจภายในนิคมฯ 	<ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงทุกๆ 250 เมตร 2) จัดเตรียมรถดับเพลิงและเจ้าหน้าที่ที่ได้รับการฝึกอบรมอย่างดี 3) จัดให้มีแผนการปฏิบัติการฉุกเฉินของกนอ. 4) มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย รักษาการณ์ 24 ชม . 5) มีจุดตรวจโดยตำรวจภายในนิคมฯ
การบริการ	<ol style="list-style-type: none"> 1) สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตึก Amata Service Building ทำหน้าที่ให้บริการแบบครบวงจรในการขออนุญาตจัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม 2) จัดให้มีที่ทำการไปรษณีย์ในจุดต่างๆภายในนิคม 3) สถาบันการเงินธนาคารที่ทำการเปิดสำนักงานและให้บริการทางการเงินในนิคมฯ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> (3.1) ธนาคารกรุงเทพ (3.2) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา (3.3) ธนาคารไทยพาณิชย์ (3.4) ธนาคารกสิกรไทย 4) สถานีบริการน้ำมัน ปตท. 5) สถานีบริการน้ำมันบางจาก 	<ol style="list-style-type: none"> 1) สำนักงานการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตึก Amata Service Building ทำหน้าที่ให้บริการแบบครบวงจรในการขออนุญาตจัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม 2) จัดให้มีที่ทำการไปรษณีย์ในจุดต่างๆภายในนิคม 3) สถาบันการเงินธนาคารที่ทำการเปิดสำนักงานและให้บริการทางการเงินในนิคมฯ ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> (3.1) ธนาคารกรุงเทพ (3.2) ธนาคารกรุงศรีอยุธยา (3.3) ธนาคารไทยพาณิชย์ (3.4) ธนาคารกสิกรไทย 4) สถานีบริการน้ำมัน ปตท.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2.8 (ต่อ)

ระบบสาธารณูปการ	นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
การเคหะและศูนย์การค้า	ศูนย์การค้าและย่านที่พักอาศัยที่สำคัญในนิคมฯ ได้แก่ 1) อมตะแมนชั่น (Amata Mansion) 2) อมตะนครพลาซ่า (Amata Nakorn Plaza) 3) อมตะสแควร์ (Amata Square)	ศูนย์การค้าและย่านที่พักอาศัยที่สำคัญในนิคมฯ ได้แก่ 1) Amata City Plaza and CIIV Plaza 2) Amata City Condotown
การอนามัย	Amata Medical Center บริการทางการแพทย์ 24 ชม. มีหมอมือและ การบริการฉุกเฉิน	Amata Medical Center บริการทางการแพทย์ 24 ชม. มีหมอมือและ การบริการฉุกเฉิน
สถานศึกษา	1) สถาบันไทย-เยอรมัน (TGI: Thai-German Institute) การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะ การก่อตั้ง ธุรกิจและ บริการอื่นๆ 2) ศูนย์ Y.W.C.A. กรุงเทพมหานครบุรี :สมาคมเยาวชนคริสเตียนหญิง) Young Women Christian Association) 3) โรงเรียนสาธิตเกษตร	โรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย
สันทนาการ	1) อมตะสปริง คันทรีคลับ 2) สपोर्ट คอมเพล็กซ์	

ที่มา : อมตะนคร คอร์ปอเรชั่น (2552 : 9-15)

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ปานตา เฟ็งเพ็ชร์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัย เรื่องการให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานในนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนที่ 3 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มผู้ให้บริการและกลุ่มผู้รับบริการ ซึ่งกลุ่มผู้ให้บริการ ได้แก่ ผู้จัดการนิคมอุตสาหกรรม 8 แห่งและสวนอุตสาหกรรม 6 แห่ง รวม 14 คน และกลุ่มผู้รับบริการ ได้แก่ เจ้าของหรือผู้จัดการโรงงานที่ตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม จำนวน 165 โรง ในสวนอุตสาหกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

124 โรง รวม 289 โรง เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่แบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ให้บริการประเภทนิคมอุตสาหกรรมมีความเห็นว่า นิคมอุตสาหกรรมมีความพร้อมในการให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานโดยรวมอยู่ในระดับมาก ในขณะที่ผู้ให้บริการประเภทสวนอุตสาหกรรมมีความเห็นว่าสวนอุตสาหกรรมมีความพร้อมในการให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผู้รับบริการที่ตั้งโรงงานอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมีความพึงพอใจในให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ในขณะที่ผู้รับบริการที่ตั้งโรงงานอยู่ในสวนอุตสาหกรรมมีความพึงพอใจในให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานโดยรวมอยู่ในระดับน้อย

ปัญหาที่พบทั้งผู้ให้บริการและผู้รับบริการในนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรมมีเหมือนกันคือ ระบบไฟฟ้าที่ดับและตกบ่อย ระบบถนนที่ไม่ได้มาตรฐาน ระบบการจัดการกากอุตสาหกรรมที่มีการผูกขาด ระบบการสื่อสารโทรคมนาคมที่สายหลุดบ่อยและไม่เพียงพอต่อความต้องการและผู้ให้บริการยังไม่มีความพร้อมในการจัดระบบสายข้อมูลทางสาย ใดๆก็ระบบไฟฟ้า ระบบถนน เป็นปัจจัยสำคัญในการในการเลือกสถานที่ตั้งโรงงานของผู้รับบริการที่ตั้งโรงงานทั้งในนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรม

อัญญรัตน์ พงษ์พิสันต์รัตน์ (2544 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ทักษะคติของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางพื้นที่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก โดยมีวัตถุประสงค์คือเพื่อประเมินทักษะคติของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางพื้นที่ที่มีต่อสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก ซึ่งในที่นี้ สภาพแวดล้อมภายในคือ พื้นที่ภายในนิคมอุตสาหกรรมบางพื้นที่ และสภาพแวดล้อมภายนอกคือ อำเภอบางพื้นที่ โดยผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางพื้นที่มีทัศนคติเป็นลบเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายใน และมีทัศนคติเป็นบวกเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งตัวแปรเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกที่ใช้ในการวิเคราะห์มีอยู่ทั้งสิ้น 27 ตัวแปร เช่นระบบสาธารณูปโภค ระบบสาธารณูปการ ระบบการคมนาคม แรงงานที่คืน ข่าวสารและสิทธิพิเศษต่าง ๆ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังผู้ประกอบการทางไปรษณีย์จำนวน 134 ชุดและได้รับแบบสอบถามกลับมาจำนวน 93 ชุด ซึ่งเมื่อนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต และใช้ t-test เป็นวิธีการทางสถิติ พบว่า ผู้ประกอบการมีทัศนคติทางลบต่อสภาพแวดล้อมภายใน ซึ่งตรงกับสมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ และผู้ประกอบการมีทัศนคติทางลบต่อสภาพแวดล้อมภายนอก ซึ่งขัดแย้งกับสมมติฐานที่ได้ตั้ง

ธัญลักษณ์ รักรวงษ์ (2545 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่อง ปัจจัยการเลือกนิคมอุตสาหกรรมของโรงงานในจังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี และเสนอแนะแนวทางการพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ การศึกษานี้ได้ใช้ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง

อุตสาหกรรม และได้เลือกปัจจัยที่ใช้ในการศึกษาคือราคาที่ดิน ระบบสาธารณูปโภค แหล่งแรงงาน แหล่งวัตถุดิบ ตลาดจำหน่ายสินค้า ระบบการคมนาคมขนส่ง และสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากภาครัฐ โดยใช้แบบสอบถาม สอบถามผู้ประกอบการโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมในจังหวัดชลบุรี และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยไคสแควร์ เพราะเป็นวิธีการวิเคราะห์ที่เหมาะสมในการทดสอบสมมุติฐาน ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ ปัจจัยด้านราคาที่ดิน ระบบสาธารณูปโภคภายในนิคมอุตสาหกรรมแหล่งแรงงานซึ่งเป็นแรงงานไร้ฝีมือ ตลาดจำหน่ายสินค้า ระบบการคมนาคมขนส่ง และสิทธิประโยชน์ที่ได้รับจากภาครัฐ ซึ่งเป็นปัจจัยที่มีผลต่อด้านทุนการผลิตของโรงงาน ส่วนปัจจัยที่ไม่มีผลต่อผู้ประกอบการในการตัดสินใจเลือกที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม ได้แก่ แหล่งวัตถุดิบ และแรงงานระดับฝีมือ ที่มาจากนอกพื้นที่ จังหวัดชลบุรี ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากจังหวัดชลบุรีอยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพฯ มีทางคมนาคมที่สะดวก และอยู่ใกล้ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง ทำให้สามารถนำแรงงานฝีมือ และขนส่งสินค้าและวัตถุดิบมาจากพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างสะดวก ดังนั้น เพื่อสนับสนุนให้โรงงานเข้ามาตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งจะทำให้เกิดความสะดวกในการจัดการปัญหาผลกระทบที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ไม่ให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชน และมีการใช้ที่ดินอย่างเป็นระเบียบ จึงควรพัฒนาและปรับปรุงด้านต่างๆ เพื่อให้เกิดแรงจูงใจแก่ผู้ประกอบการ ได้แก่ การจัดตั้งสถาบันการศึกษาเพื่อยกระดับความรู้และพัฒนาฝีมือแรงงาน การปรับลดราคาที่ดินและอัตราค่าบริการระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรม การปรับปรุงการให้สิทธิประโยชน์เพื่อให้เกิดการจูงใจเพิ่มขึ้น และการปรับปรุงด้านกายภาพของนิคมอุตสาหกรรมให้มีความสวยงามและร่มรื่น น่าอยู่ยิ่งขึ้น

ปัญหา ชาติปัญญาวุฒิ (2545 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณูปโภคด้านต่าง ๆ ภายในเขตเทศบาลตำบลวัฒนานคร โดยมีความมุ่งหมาย เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณูปโภคด้านต่าง ๆ คือ การให้บริการไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์ โดยจำแนกตาม เพศ อายุ การศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ต่อเดือน เพื่อให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจของประชาชน และเป็นแนวทางในการปรับปรุงคุณภาพการให้บริการสาธารณูปโภคด้านต่าง ๆ ใน เขตเทศบาลตำบลวัฒนานครกลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย ประชาชนที่อยู่ในเขตเทศบาลตำบลวัฒนานคร ช่วงเดือนมีนาคม พ.ศ.2544 จำนวน 350 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถาม แบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ประกอบด้วย ร้อยละ คะแนนเฉลี่ย ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าแจกแจงแบบ (t-test) การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ทดสอบความแตกต่างรายคู่ตามวิธีการของ LSD (Least Significant Difference) ผลการวิจัยพบว่าประชาชนมีความพึงพอใจต่อการให้บริการสาธารณูปโภค การให้บริการไฟฟ้า ประปา อยู่ในระดับพึงพอใจมาก ด้านการโทรศัพท์ อยู่ในระดับ

พึงพอใจปานกลางเมื่อพิจารณาการบริการสาธารณูปโภค แต่ละด้านแยกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ อาชีพ รายได้ต่อเดือน ผลปรากฏดังนี้ด้านการบริการไฟฟ้า เพศ อายุ สถานภาพ รายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกัน ระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ระดับการศึกษา และอาชีพที่แตกต่างกัน ระดับความพึงพอใจในด้านบริการไฟฟ้าแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษาและผู้ประกอบอาชีพเกษตรกร มีความพึงพอใจด้านบริการไฟฟ้ามากที่สุดด้านบริการประปา เพศ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ต่อเดือน ที่แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน อายุ และสถานภาพที่แตกต่างก็มีระดับความพึงพอใจ ด้านบริการประปา และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยผู้ที่มีอายุ 41 ปีขึ้นไปและสถานภาพหม้าย มีความพึงพอใจด้านบริการประปามากที่สุด ด้านบริการโทรศัพท์ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ ที่แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจ ไม่แตกต่างกัน อาชีพ และรายได้ต่อเดือนที่แตกต่างก็มีระดับความพึงพอใจแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยที่ผู้มีอาชีพรับราชการ และรายได้ต่อเดือน 10,000 บาทขึ้นไป มีความพึงพอใจต่อด้านบริการโทรศัพท์มากที่สุด

กฤษฎเขต ไกรวาส (2547 : บทคัดย่อ) ได้วิจัยเรื่องความคิดเห็นของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปูที่มีต่อการจัดการระบบสาธารณูปโภคของบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปูที่มีต่อการบริการบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคของบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด และเพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของผู้ประกอบการในการจัดระบบสาธารณูปโภคของบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปู จำนวน 150 ชุดและได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาทั้งหมด 118 ชุด คิดเป็นร้อยละ 78.66 ผลการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่าในด้านการดูแลสภาพทั่วไปบริเวณนิคมอุตสาหกรรมของบริษัทในเรื่องความสะดวก และชัดเจนของป้าย และในเรื่องความเหมาะสมในการจัดผังที่ดิน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ด้านระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่า ในเรื่องปริมาณน้ำประปา/น้ำดิบ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี ด้านการให้บริการทั่วไป ผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่า ในเรื่องของความเอาใจใส่ในการให้บริการ ในเรื่องกริยามารยาทของพนักงาน และในเรื่องการติดตาม และชี้แจงข้อร้องเรียน มีความเหมาะสมอยู่ในระดับดี และผู้ประกอบการส่วนใหญ่เห็นว่า การจัดการบริการสาธารณูปโภคในด้านการดูแลสภาพทั่วไปบริเวณอุตสาหกรรม และในด้านระบบสาธารณูปโภค และสิ่งอำนวยความสะดวก เป็นบริการที่ยังมีปัญหาในการจัดบริการ สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความคิดเห็นของผู้ประกอบการในการจัดระบบสาธารณูปโภค ได้แก่ ปัจจัยในด้านเขตที่ตั้งของอุตสาหกรรม ส่วนปัจจัยในด้านประเภทของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ตำแหน่งของผู้ประกอบการ และระยะเวลาทำงานในนิคมอุตสาหกรรมบางปู ไม่ใช่ปัจจัยที่มี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผลต่อความคิดเห็นของผู้ประกอบการในการจัดระบบสาธารณูปโภคของบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 3

วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยตามลำดับต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การตรวจสอบเครื่องมือ
- 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.5 การกำหนดค่าตัวแปร
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล
- 3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

3.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ประกอบการ หรือตัวแทนของผู้ประกอบการที่มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารสถานประกอบการระดับสูง หรือระดับผู้จัดการ โรงงานหรือผู้มีตำแหน่งเทียบเท่าในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะทั้ง 2 จำนวนทั้งสิ้น 551 ราย โดยแบ่งเป็นผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร 452 ราย นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ 99 ราย

3.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้เป็นตัวแทนของประชากร ผู้วิจัยใช้สูตรการคำนวณของ Yamane (บุญธรรม กิจปริดาปริสสุทธิ์, 2542 :5) คือ

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

- เมื่อ e หมายถึง ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างโดยการวิจัยซึ่งกำหนดที่ร้อยละ 5
- N หมายถึง จำนวนประชากรในการศึกษานี้ จำนวน 551 ราย
- n หมายถึง ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากการคำนวณตามสูตรของ Yamane เมื่อแทนค่าในสูตร

$$n = 551 / (1 + (551 \times 0.05^2))$$

ค่าที่คำนวณได้คือ $n = 231.76$ หรือ ประมาณ 232 ราย

เมื่อคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างแล้ว ผู้วิจัยได้ทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จำนวน 232 ราย จากจำนวนประชากรทั้งหมด 551 ราย

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ผู้วิจัยใช้ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จัดทำเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) โดยแบบสอบถามดังกล่าวจะถูกส่งไปให้ประชากรที่เป็นผู้ประกอบการหรือผู้บริหารสถานประกอบการ นิคมอุตสาหกรรมอมตะ ประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและอมตะซิตี้ ตอบทางไปรษณีย์ (By Mail Method) ซึ่งคำถามเหล่านี้จะมีทั้งคำถามแบบปิดที่กำหนดคำตอบไว้ให้ผู้ตอบเลือกคำตอบ และคำถามแบบเปิดให้ผู้ตอบสามารถแสดงความคิดเห็นได้อย่างอิสระ โดยมีขั้นตอนในการสร้างแบบสอบถามดังนี้

1) ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากเอกสาร ข้อความทางวิชาการ ตำราวิชาการ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดขอบเขตและแนวทางในการจัดทำแบบสอบถามให้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาและวัตถุประสงค์

2) จากข้อมูลที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้า นำมาสร้างแบบสอบถามซึ่งมีเค้าโครงมาจากงานวิจัยของ ปานดา เพ็งเพชร (2544) เรื่องการให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานในนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนที่ 3 และงานวิจัยของ ทิวรัตน์ ศรีราตรี (2550) เรื่องเจตคติของผู้บริหารสถานประกอบการอุตสาหกรรมส่งออกที่มีต่อแนวความคิดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคมในเขตการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย จากนั้นผู้วิจัยได้ทำการปรับปรุงให้เหมาะสมกับกลุ่มประชากรที่ต้องการศึกษา โดยแบบสอบถามดังกล่าวมีส่วนประกอบสำคัญ 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์การของผู้ประกอบการ ประกอบด้วย ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่ จำนวน 5 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ซึ่งเป็นแบบสอบถามที่มีลักษณะแบบมาตราส่วนประเมินค่า (Rating scale) ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert scale) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 :107-108) โดยกำหนดคะแนนไว้ 5 ระดับดังตารางที่ 3.1 รวม 80 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.1 ระดับคะแนนความพึงพอใจ

ระดับความพึงพอใจ	ค่าน้ำหนักคะแนนของตัวเลือกตอบ
พึงพอใจมากที่สุด	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 5 คะแนน
พึงพอใจมาก	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 4 คะแนน
พึงพอใจปานกลาง	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 3 คะแนน
พึงพอใจน้อย	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 2 คะแนน
พึงพอใจน้อยที่สุด	กำหนดให้ค่าคะแนนเป็น 1 คะแนน

แบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ดังนี้

1. ระบบสาธารณูปโภค จำนวน 42 ข้อ

- ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ
- ด้านระบบประปา
- ด้านระบบการจัดการของเสีย
- ด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม
- ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ

2. ระบบสาธารณูปการ จำนวน 38 ข้อ

- ด้านระบบความปลอดภัย
- ด้านการบริการ
- ด้านเคหะการและศูนย์การค้า
- ด้านการอนามัย
- ด้านสถานศึกษา
- ด้านสันทนาการ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อให้ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ จำนวน 2 ข้อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.3 การตรวจสอบเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือตามขั้นตอนดังนี้

3.3.1 จัดพิมพ์แบบสอบถามซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ดังรายละเอียดที่กล่าวไว้ข้างต้นและนำแบบสอบถามที่สร้างเสร็จแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม เพื่อตรวจสอบและแนะนำเพื่อการปรับปรุงและแก้ไขแบบสอบถามให้มีความเหมาะสม

3.3.2 นำแบบสอบถามที่ได้รับการแก้ไขแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงตรงและความเหมาะสมโดยขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน (ดังตารางที่ 3.2) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และภาษาที่ใช้ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไข

3.3.3 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิและการปรับปรุงแก้ไขแล้ว นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม ให้พิจารณาความสมบูรณ์อีกครั้ง เพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ตารางที่ 3.2 รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อ	ตำแหน่ง	สถานที่ปฏิบัติงาน
1. ผศ. ฉกาจ ราชบุรี	รักษาการประธาน สาขาวิชาศิลปศาสตร์ ประยุกต์	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้า คุณทหารลาดกระบัง
2. คุณศักดิ์ณรงค์ สกุดยีนยง	ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายผลิต	บ.ศารายา เอ็มเอฟจี (ประเทศไทย) จำกัด เลขที่ 700 หมู่ 2 นิคมอุตสาหกรรม อมตะนคร ต.บ้านเก่า อ. พานทอง จ. ชลบุรี 20160
3. คุณธนภัทร ศรีกุล	กรรมการผู้จัดการ	บ. อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด เลขที่ 700 หมู่ 1 ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20160

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการค้นหาข้อมูลโดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล 2 แบบ คือ

3.4.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ไปยังกลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย คือ ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซึ่งประกอบด้วยนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและอมตะซิตี้ ที่จดทะเบียนได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการกรมโรงงาน กระทรวงอุตสาหกรรม ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2552 โดยมีการจัดทำหนังสือจากงานบัณฑิตศึกษา คณะครูศาสตร์อุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง ถึงผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะทั้งสองแห่ง เพื่อขออนุญาตสอบถามข้อมูล และผู้ตอบแบบสอบถามส่งกลับมายังผู้วิจัยทางไปรษณีย์

3.4.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

เป็นข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้า รวบรวม จากงานวิจัย บทความ วารสาร เอกสารการสัมมนา สถิติในรายงานต่างๆทั้งของภาครัฐและภาคเอกชน เพื่อเป็นส่วนประกอบในเนื้อหาและนำไปใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การกำหนดค่าของตัวแปร

ในส่วนของแบบสอบถามตอนที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ผู้วิจัยได้กำหนดค่าตัวแปรมาตรวัดตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert scale) โดยแบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 5 ระดับ ดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543:107-108)

คะแนนเฉลี่ย 4.50 - 5.00	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50 - 4.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจมาก
คะแนนเฉลี่ย 2.50 - 3.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50 - 2.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อย
คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.49	หมายถึง ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การแปลความหมายของค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานจะใช้เกณฑ์ดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2541: 74)

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่าง 0.000 - 0.999 หมายถึง ระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะไม่แตกต่างกันมาก

ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานตั้งแต่ 1.000 ขึ้นไป หมายถึง ระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะแตกต่างกันมาก

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามที่ตอบกลับคืนมาได้แล้วนำมาตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์ จากนั้นนำมาตรวจการให้คะแนนและนำผลคะแนนมาทำการประมวลผลข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ ข้อมูลจะถูกวิเคราะห์ด้วยวิธีทางสถิติเพื่อศึกษาว่า ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะ ขึ้นอยู่กับตัวแปรใดเป็นสำคัญ โดยมีวิธีการดังกล่าวนี้

1) ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วนและจำนวนของแบบสอบถามที่ได้กลับมาก

2) นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ของข้อมูลทั้งหมดมาทำการวิเคราะห์และแปลผลโดยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ประกอบด้วย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่า t-test และ One-way ANOVA โดย

แบบสอบถามตอนที่ 1 ซึ่งเป็นคำถามเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ นำข้อมูลที่ได้อมาหาร้อยละ (Percentage) ของตัวแปร

แบบสอบถามตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะ นำข้อมูลที่ได้อมาหาค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) และ ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) นำมาเปรียบเทียบเพื่อแปลความหมายกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ เปรียบเทียบระดับค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการอุตสาหกรรมที่แตกต่างกัน ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่ โดยใช้การทดสอบค่า t (t-test) และ One-way ANOVA

แบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นส่วนสุดท้ายเป็นการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการพรรณนาในส่วนของคุณลักษณะปลายเปิด (Open ended) ซึ่งเกี่ยวกับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

3.7 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ

3.7.1 สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) เป็นสถิติที่นำมาใช้บรรยายคุณลักษณะของข้อมูลที่เกี่ยวข้องรวบรวมมาจากกลุ่มประชากรที่นำมาศึกษา ได้แก่

3.7.1.1 ร้อยละ (Percentage) ใช้วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามตอนที่ 1 ในเรื่องเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ

$$\text{ค่าร้อยละ} = \frac{\text{จำนวนของข้อมูลของแต่ละข้อ} \times 100}{\text{จำนวนรวมทั้งหมด}} \quad (3.2)$$

3.7.1.2 ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) ใช้สำหรับแบบสอบถามในตอนที่ 2 ที่เกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในเรื่องต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย ระบบถนนและการระบายน้ำ ระบบประปา ระบบการจัดการของเสีย ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม ระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ระบบความปลอดภัย การบริการ เคหะการและศูนย์การค้า การอนามัย สถานศึกษา และสันทนาการ โดยใช้สูตรสำหรับการคำนวณดังนี้ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 137-142)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n} \quad (3.3)$$

เมื่อ \bar{X} หมายถึง ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
 $\sum X$ หมายถึง ผลรวมของค่าต่างๆของกลุ่มตัวอย่าง
 n หมายถึง ขนาดตัวอย่าง

3.7.1.3 ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ใช้ในการวิเคราะห์และแปลความหมายของข้อมูลต่างๆรวมค่าเฉลี่ยในแบบสอบถามตอนที่ 2 เพื่อแสดงถึงลักษณะการกระจายของคะแนน โดยใช้สูตร (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2543 : 143)

$$S.D. = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}} \quad (3.4)$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เมื่อ S.D. หมายถึง ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มตัวอย่าง
 X หมายถึง คะแนนแต่ละตัวในกลุ่มตัวอย่าง
 n หมายถึง จำนวนของข้อมูลในกลุ่มตัวอย่าง

3.7.2 สถิติอนุมาน (Inferential Statistics) เป็นสถิติที่ใช้สรุปถึงคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ ซึ่งประกอบด้วย ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่ ที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการโดยใช้ข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างดังนี้

3.7.2.1 การวิเคราะห์โดยวิธี t-test ใช้ในการทดสอบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของตัวแปรต้น 2 กลุ่ม (Independent t-test) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 162-163) โดยใช้ทดสอบสมมติฐานวิจัยดังต่อไปนี้

1) เปลี่ยนสมมติฐานวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ

2) สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบ

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกัน

$H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$ หรือ ค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกัน

3) สถิติที่ใช้ทดสอบ (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543 : 162)

กรณีที่ 1 เมื่อ กรณีที่ข้อมูลเป็นอิสระต่อกัน เมื่อ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{S_p \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}} \quad (3.5)$$

$$\text{เมื่อ } S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad (3.6)$$

$$S_1^2 = \frac{\sum X_1^2 - \frac{(\sum X_1)^2}{n}}{n - 1} \quad (3.7)$$

เมื่อ S_1^2 หมายถึง ความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง

$$\text{โดยมี } df = n_1 + n_2 - 2$$

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กรณีที่ 2 เมื่อ กรณีที่ข้อมูลเป็นอิสระต่อกัน เมื่อ $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$
สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$t = \frac{(\bar{X}_1 - \bar{X}_2) - (\mu_1 - \mu_2)}{\sqrt{\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2}}} \quad (3.8)$$

โดยมี df , $V = \frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} + \frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{\frac{\left[\frac{S_1^2}{n_1} \right]^2}{n_1 - 1} + \frac{\left[\frac{S_2^2}{n_2} \right]^2}{n_2 - 1}}$ (3.9)

4) การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบค่า t จากตารางที่ V หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า **p-value** ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของค่า t ที่คำนวณได้ ถ้า **p-value** มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 \neq \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า t ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบค่า t ค่า $df = V$ หรือถ้า **p-value** มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ α จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\mu_1 = \mu_2$ หรือค่าเฉลี่ยของประชากรที่ 1 และ 2 ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

การทดสอบว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

การที่จะเลือกใช้สูตรในกรณีที่ 1 หรือ 2 นั้นจำเป็นต้องทดสอบว่า

$\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ หรือไม่ โดยใช้ F-test ทำการทดสอบตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

สมมติฐานสถิติ

$$H_0 : \sigma_1^2 = \sigma_2^2$$

$$H_1 : \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$$

สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2} \quad \text{เมื่อ } S_1 > S_2, \quad df = (n_1 - 1), (n_2 - 1) \quad (3.10)$$

หรือ

$$F = \frac{S_2^2}{S_1^2} \quad \text{เมื่อ } S_2 > S_1, \quad df = (n_2 - 1), (n_1 - 1) \quad (3.11)$$

การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่ $df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$ หรือ $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F , $df = (n_1 - 1), (n_2 - 1)$ หรือ $df = (n_2 - 1), (n_1 - 1)$ แล้วแต่กรณี จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

3.7.2.2 การวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA (Analysis of Variance) ใช้ในการ

ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างมากกว่า 2 กลุ่ม ที่ไม่เกี่ยวข้องกัน (Independent Sample) คือ ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัแม่ กับตัวแปรตาม ซึ่งได้แก่ ความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ และวิเคราะห์ความแปรปรวนโดยใช้สูตร One-way ANOVA ขั้นตอนการวิเคราะห์โดยใช้ One-way ANOVA มีดังต่อไปนี้

- 1) เปลี่ยนสมมติฐานการวิจัยเป็นสมมติฐานสถิติ
- 2) สมมติฐานสถิติที่ใช้ทดสอบโดยวิธี One-way ANOVA คือ

$$H_0: \mu_1 = \mu_2 = \dots = \mu_k$$

$$H_1: \mu_i \neq \mu_j, \text{ เมื่อ } i \neq j \text{ และ } i, j = 1, 2, \dots, k$$

หรือ

ค่าเฉลี่ยระหว่างประชากร k กลุ่มไม่แตกต่างกัน

ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกัน

- 3) สถิติที่ใช้ทดสอบ

$$F = \frac{MS_b}{MS_w} \quad (3.12)$$

วิธีวิเคราะห์ค่าต่างๆแสดงในตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 สูตรการวิเคราะห์โดยวิธี One-way ANOVA

Source of Variation	Degree of Freedom	Sum Square	Mean Square	F
Between Groups	$k-1$	$SS_b = \sum_{i=1}^k n_i (\bar{X}_{i*} - \bar{X}_{**})^2$	$MS_b = \frac{SS_b}{k-1}$	$F = \frac{MS_b}{MS_w}$
Within Groups	$n-k$	$SS_w = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_{i*})^2$	$MS_w = \frac{SS_w}{n-k}$	
Total	$n-1$	$SS_t = \sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} (X_{ij} - \bar{X}_{**})^2$		

เมื่อ k หมายถึง จำนวนประชากร
 n หมายถึง ขนาดตัวอย่างทั้งหมด
 n_i หมายถึง ขนาดตัวอย่างของประชากร i
 X_{ij} หมายถึง คะแนนของตัวอย่างที่ j ของประชากรที่ i
 \bar{X}_{i*} หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวอย่างของประชากรที่ i
 \bar{X}_{**} หมายถึง ค่าเฉลี่ยของคะแนนของตัวอย่างของประชากร

4. การตัดสินใจ

เมื่อกำหนดระดับนัยสำคัญ = α

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่

$df = (k-1), (n-k)$ หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของค่า F ที่คำนวณได้ถ้า p -value มีค่าน้อยกว่า α จะปฏิเสธ H_0 ยอมรับ H_1 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรอย่างน้อยสองประชากรแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า F ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า F จากตารางที่

$df = (k-1), (n-k)$ หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า p -value ซึ่งเป็นค่าความน่าจะเป็นของค่า F ที่คำนวณได้ถ้า p -value มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ จะยอมรับ H_0 นั่นคือยอมรับว่า ค่าเฉลี่ยของประชากรระหว่างแต่ละกลุ่มประชากรแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

3.7.2.3 การวิเคราะห์ Least Significant Different (LSD) ใช้ในการเปรียบเทียบ

ความแตกต่างของค่าเฉลี่ยเป็นรายคู่กรณีที่ F-test ในการวิเคราะห์ One-way ANOVA ที่มีนัยสำคัญ โดยมีขั้นตอนการคำนวณดังนี้

- 1) กำหนดระดับนัยสำคัญ $\alpha = 0.05$ และ 0.01
- 2) คำนวณค่า LSD จากสูตร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

$$LSD = t_{\frac{\alpha}{2}, n-k} \sqrt{MS_w \left(\frac{1}{n_i} + \frac{1}{n_j} \right)} \quad (3.13)$$

3) คำนวณหาค่า $|\bar{X}_{i.} - \bar{X}_{j.}|$, เมื่อ $i \neq j$ และ $i, j = 1, 2, 3, \dots, k$

4) การตัดสินใจ

ถ้าค่า $|\bar{X}_{i.} - \bar{X}_{j.}|$ ที่คำนวณได้มีค่ามากกว่าเมื่อเปรียบเทียบกับค่า LSD หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า $p\text{-value}$ มีค่าน้อยกว่า α หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ถ้าค่า $|\bar{X}_{i.} - \bar{X}_{j.}|$ ที่คำนวณได้มีค่าน้อยกว่าหรือเท่ากับเมื่อเปรียบเทียบกับค่า LSD หรือถ้าโปรแกรมให้ค่า $p\text{-value}$ มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ α หมายความว่าค่าเฉลี่ยของประชากรคู่ที่นำมาเปรียบเทียบนั้นแตกต่างกันอย่างไม่มีความสำคัญ

สำหรับการใช้สถิติทดสอบสมมติฐานสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4 คือ

ตารางที่ 3.4 สมมติฐานการวิจัยและสถิติที่ใช้ในการทดสอบ

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	t-test
สมมติฐานที่ 1.1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 1.2 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	t-test
สมมติฐานที่ 2 ขนาดของกิจการที่แตกต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	One-way ANOVA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 2.2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3.1 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 3.2 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 4 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 4.1 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 4.2 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 3.4 (ต่อ)

สมมติฐานการวิจัย	สถิติที่ใช้ในการทดสอบ
สมมติฐานที่ 5 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 5.1 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA
สมมติฐานที่ 5.2 สถานประกอบการที่มีประเทศบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน	One-way ANOVA

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ เพื่อ 1) ศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ 2) เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ จำแนกตามคุณลักษณะขององค์กร ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาในการประกอบกิจการ ประเภทอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัต์แม่ โดยผู้วิจัยได้จัดส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งได้แก่ ผู้ประกอบการ หรือตัวแทนของผู้ประกอบการที่มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารสถานประกอบการระดับสูง หรือระดับผู้จัดการ โรงงาน หรือผู้มีตำแหน่งเทียบเท่า ในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ประกอบด้วย ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ จำนวน 232 ราย (คำนวณจากสูตรของ Yamane) ได้รับความร่วมมือตอบแบบสอบถามกลับมาจำนวน 207 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.22 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด

ผู้วิจัยได้เสนอการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัต์แม่

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านต่างๆ ซึ่งประกอบด้วย ระบบถนนและการระบายน้ำ ระบบประปา ระบบการจัดการของเสีย ระบบสื่อสาร โทรคมนาคม ระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ระบบความปลอดภัย การบริการ เลหะการและศูนย์การค้า การอนามัย สถานศึกษา และสันทนาการ

4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรแตกต่างกัน ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัต์แม่

4.4 การวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามปลายเปิด เป็นความคิดเห็นทั่วไปเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรมอมตะ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถาม เกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะ ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของ อุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่ นำเสนอในรูปแบบของตารางประกอบคำบรรยายดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามทำเลที่ตั้ง

ทำเลที่ตั้ง	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	152	73.43
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้	55	26.57
รวม	207	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่าผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีทำเลที่ตั้งของสถาน ประกอบการอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครจำนวน 152 ราย คิดเป็นร้อยละ 73.43 และเป็น ผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งของสถานประกอบอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้จำนวน 55 ราย คิด เป็นร้อยละ 26.57

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามขนาดของกิจการ

ขนาดของกิจการ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ขนาดเล็ก	57	27.54
ขนาดกลาง	75	36.23
ขนาดใหญ่	75	36.23
รวม	207	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.2 พบว่าผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีขนาดของกิจการที่เป็นขนาดใหญ่ คือ มีทรัพย์สินการลงทุนมากกว่า 200 ล้านบาท จำนวน 75 ราย และกิจการขนาดกลาง คือ มีทรัพย์สินการลงทุนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท จำนวน 75 ราย โดยแต่ละกลุ่มคิดเป็นร้อยละ 36.23 รองลงมาเป็น กิจการขนาดเล็ก คือ มีทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท จำนวน 57 ราย คิดเป็นร้อยละ 27.54

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามระยะเวลาประกอบกิจการ

ระยะเวลาประกอบกิจการ	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
น้อยกว่า 5 ปี	55	26.57
5 - 10 ปี	85	41.06
มากกว่า 10 - 15 ปี	38	18.36
มากกว่า 15 ปี	29	14.01
รวม	207	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่าผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีสถานประกอบการที่มีระยะเวลาดำเนินงานอยู่ระหว่าง 5 - 10 ปี จำนวน 85 ราย คิดเป็นร้อยละ 41.06 รองลงมาน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 55 ราย คิดเป็นร้อยละ 26.57 มากกว่า 10 - 15 ปี จำนวน 38 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.36 และมากกว่า 15 ปี จำนวน 29 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.01 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเภทของอุตสาหกรรม

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ยานยนต์	72	34.78
อิเล็กทรอนิกส์	27	13.04
เคมีภัณฑ์	19	9.19
เหล็ก โลหะ พลาสติก	30	14.49
สินค้าอุปโภค-บริโภค	10	4.83
อุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ	49	23.67
รวม	207	100

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.4 พบว่าผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบกิจการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ จำนวน 72 ราย คิดเป็นร้อยละ 34.78 รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ จำนวน 49 ราย คิดเป็นร้อยละ 23.67 อุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.49 อุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 27 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.04 อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.19 และอุตสาหกรรมประเภทสินค้าอุปโภค-บริโภค จำนวน 10 ราย คิดเป็นร้อยละ 4.83 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามจำแนกตามประเทศของบริษัทแม่

ประเทศของบริษัทแม่	จำนวน(ราย)	ร้อยละ
ญี่ปุ่น	141	68.11
อเมริกา/แคนาดา	5	2.42
ยุโรป	19	9.18
ไต้หวัน	8	3.86
ไทย	22	10.63
ประเทศอื่นๆในภูมิภาคเอเชีย	12	5.80
รวม	207	100

จากตารางที่ 4.5 พบว่าผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่น จำนวน 141 ราย คิดเป็นร้อยละ 68.11 รองลงมาเป็นบริษัทแม่ตั้งอยู่ที่ประเทศไทย จำนวน 22 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.63 บริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศในทวีปยุโรป จำนวน 19 ราย คิดเป็นร้อยละ 9.18 บริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆในภูมิภาคเอเชีย จำนวน 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 5.80 บริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไต้หวัน จำนวน 8 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.86 และบริษัทแม่ตั้งอยู่ในอเมริกา/แคนาดา จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 2.42 ตามลำดับ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

4.2.1 ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแบ่งออกเป็นด้านต่างๆทั้งหมด 5 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ ด้านระบบประปา ด้านระบบการจัดการของเสีย ด้านระบบการสื่อสารโทรคมนาคม และด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ซึ่งได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับ ที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความกว้างสำหรับเดินรถเพื่อการอุตสาหกรรม	3.43	0.671	ปานกลาง	4
2. ความแข็งแรงเพื่อรองรับน้ำหนักการบรรทุก	3.55	0.701	มาก	1
3. การปลูกต้นไม้ 2 ข้างทางเพื่อความร่มรื่น	3.52	0.762	มาก	2
4. ความเหมาะสมของทางเท้าสำหรับคนเดิน 2 ข้างทาง	3.46	0.863	ปานกลาง	3
5. ความสะดวกการเลี้ยวและการกลับรถบริเวณทางแยก	3.13	0.755	ปานกลาง	6
6. ป้ายเตือน สัญญาณไฟจราจร และแถบสะท้อนแสงเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	2.84	0.820	ปานกลาง	10
7. ประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนน	3.00	0.862	ปานกลาง	8
8. ประสิทธิภาพการระบายน้ำเมื่อฝนตก	2.29	0.925	น้อย	11
9. ความเหมาะสมในการจัดผังที่ดิน	3.26	0.702	ปานกลาง	5
10. ความสะดวกของระบบจราจรภายใน เช่น สัญญาณไฟ การตีเส้นทางการจราจร	2.95	0.843	ปานกลาง	9
11. ความรวดเร็วในการซ่อมแซมถนน	3.13	0.727	ปานกลาง	7
ค่าเฉลี่ยรวม	3.14	0.461	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.6 พบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบถนนและการระบายน้ำในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.14 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบถนนและการระบายน้ำในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.461 และเมื่อพิจารณาดูระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบถนนและการระบายน้ำในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจตั้งแต่ระดับน้อยถึงระดับมาก ซึ่งพิจารณาเป็นรายชื่อโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจมาก

ลำดับที่ 1 ความแข็งแรงของถนนเพื่อรองรับน้ำหนักการบรรทุก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.55 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.701

ลำดับที่ 2 การปลูกต้นไม้ 2 ข้างทางเพื่อความร่มรื่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.52 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.762

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 3 ความเหมาะสมของทางเท้าสำหรับคนเดิน 2 ข้างทาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.46 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.863

ลำดับที่ 4 ความกว้างสำหรับเดินรถเพื่อการอุตสาหกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.43 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.671

ลำดับที่ 5 ความเหมาะสมในการจัดผังที่ดิน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.702

ลำดับที่ 6 ความสะดวกการเลี้ยวและการกลับรถบริเวณทางแยก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.755

ลำดับที่ 7 ความรวดเร็วในการซ่อมแซมถนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.727

ลำดับที่ 8 ประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.862

ลำดับที่ 9 ความสะดวกของระบบจราจรภายใน เช่น สัญญาณไฟ การตีเส้นทางการจราจรมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.95 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.843

ลำดับที่ 10 ป้ายเตือน สัญญาณไฟจราจร และแถบสะท้อนแสงเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.84 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.820

ระดับความพึงพอใจน้อย

ลำดับที่ 11 ประสิทธิภาพการระบายน้ำเมื่อฝนตก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.925

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบประปา

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค ด้านระบบประปา	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. คุณภาพของน้ำสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม	3.14	0.751	ปานกลาง	6
2. ความสม่ำเสมอในการไหลของน้ำ	3.50	0.775	มาก	1
3. แรงดันน้ำ	3.47	0.742	ปานกลาง	3
4. การแจ้งเตือนล่วงหน้าสำหรับหยุดจ่ายน้ำ	3.48	0.736	ปานกลาง	2
5. ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อน้ำหยุดไหล	3.20	0.797	ปานกลาง	5
6. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบประปามีปัญหา	3.28	0.701	ปานกลาง	4
7. ความเหมาะสมของอัตราค่าน้ำประปา	3.07	0.687	ปานกลาง	7
ค่าเฉลี่ยรวม	3.30	0.510	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.7 พบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบประปาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.30 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบประปาในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.510 และเมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบประปาในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อ พบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับมาก ซึ่งพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจมาก

ลำดับที่ 1 ความสม่ำเสมอในการไหลของน้ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.50 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.775

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 2 การแจ้งเตือนล่วงหน้าสำหรับหยุดจ่ายน้ำมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.48 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.736

ลำดับที่ 3 แรงดันน้ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.742

ลำดับที่ 4 ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบประปามีปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.28 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.701

ลำดับที่ 5 ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อน้ำหยุดไหลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.20 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.797

ลำดับที่ 6 คุณภาพของน้ำสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.751

ลำดับที่ 7 ความเหมาะสมของอัตราค่าน้ำประปา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.07 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.587

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบการจัดการของเสีย

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค ด้านระบบการจัดการของเสีย	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. จิตความสามารถของปริมาณน้ำเสียที่รับบำบัด	3.38	0.649	ปานกลาง	3
2. ประสิทธิภาพของการบำบัดน้ำเสีย	3.41	0.631	ปานกลาง	2
3. ความสม่ำเสมอในการติดตามตรวจสอบคุณภาพ ของน้ำเสียจากโรงงานก่อนเข้าสู่ระบบกลาง	3.47	0.716	ปานกลาง	1
4. ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อตรวจพบ คุณภาพของน้ำเสียจากโรงงานสูงกว่าค่ามาตรฐาน	3.25	0.790	ปานกลาง	8

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค ด้านระบบการจัดการของเสีย	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
5. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบบำบัดน้ำเสียมีปัญหา	3.19	0.705	ปานกลาง	9
6. ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย	3.06	0.567	ปานกลาง	12
7. ความสม่ำเสมอของการจัดเก็บขยะ	3.29	0.849	ปานกลาง	5
8. ประสิทธิภาพของระบบกำจัดขยะภายใน	3.31	0.819	ปานกลาง	4
9. ความสะดวกในการใช้บริการกำจัดขยะ	3.28	0.792	ปานกลาง	6
10. ความรวดเร็วในการให้บริการกำจัดขยะ	3.17	0.853	ปานกลาง	10
11. ความสะอาดเรียบร้อยในการจัดเก็บ	3.27	0.771	ปานกลาง	7
12. ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการการเก็บขยะ	3.13	0.652	ปานกลาง	11
ค่าเฉลี่ยรวม	3.27	0.537	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.8 พบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคด้านการจัดการของเสียในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.27 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านการจัดการของเสียในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.537 และเมื่อพิจารณาจุดระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านการจัดการของเสียในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยพิจารณาเป็นรายชื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่าระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 1 ความสม่ำเสมอในการติดตามตรวจสอบคุณภาพของน้ำเสียจากโรงงานก่อนเข้าสู่ระบบกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.47 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.716

ลำดับที่ 2 ประสิทธิภาพของการบำบัดน้ำเสีย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.41 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.631

ลำดับที่ 3 ชีตความสามารถของปริมาณน้ำเสียที่รับบำบัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.649

ลำดับที่ 4 ประสิทธิภาพของระบบกำจัดขยะภายใน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.31 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.819

ลำดับที่ 5 ความสม่ำเสมอของการจัดเก็บขยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.849

ลำดับที่ 6 ความสะดวกในการใช้บริการกำจัดขยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.830

ลำดับที่ 7 ความสะอาดเรียบร้อยในการจัดเก็บ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.771

ลำดับที่ 8 ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อตรวจพบคุณภาพของน้ำเสียจากโรงงานสูงกว่าค่ามาตรฐาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.25 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.790

ลำดับที่ 9 ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบบำบัดน้ำเสียมีปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.19 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.705

ลำดับที่ 10 ความรวดเร็วในการให้บริการกำจัดขยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.17 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.853

ลำดับที่ 11 ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการการเก็บขยะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.13 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.652

ลำดับที่ 12 ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.06 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.567

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. เทคโนโลยีของระบบสื่อสารโทรคมนาคม	3.34	0.694	ปานกลาง	3
2. ความสะดวกในการใช้บริการติดต่อสื่อสารด้วยระบบคู่สายโทรศัพท์	3.32	0.779	ปานกลาง	4
3. ความสะดวกในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่	3.72	0.554	มาก	1
4. ความสะดวกในการบริการระบบสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต	3.49	0.689	ปานกลาง	2
5. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบการสื่อสารโทรคมนาคมเกิดการขัดข้อง	3.04	0.858	ปานกลาง	5
ค่าเฉลี่ยรวม	3.38	0.557	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.9 พบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคมในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.38 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.557 และเมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับมาก โดยพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจมาก

ลำดับที่ 1 ความสะดวกในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.72 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.554

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 2 ความสะดวกในการบริการระบบสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.49 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.689

ลำดับที่ 3 เทคโนโลยีของระบบสื่อสารโทรคมนาคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.35 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.694

ลำดับที่ 4 ความสะดวกในการใช้บริการติดต่อสื่อสารด้วยระบบคู่สายโทรศัพท์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.32 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.779

ลำดับที่ 5 ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบการสื่อสารโทรคมนาคมเกิดการขัดข้อง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.859

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ	n = 207		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความสม่ำเสมอของกำลังไฟเพื่อการอุตสาหกรรม	3.44	0.635	ปานกลาง	2
2. ประสิทธิภาพการทำงานของสถานีไฟฟ้าย่อยภายในเขตอุตสาหกรรม	3.34	0.641	ปานกลาง	3
3. การแจ้งเตือนล่วงหน้าสำหรับการหยุดจ่ายไฟ	3.51	0.730	มาก	1
4. ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อไฟฟ้าดับ	3.16	0.929	ปานกลาง	6 ^a
5. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบไฟฟ้ามีปัญหา	3.18	0.826	ปานกลาง	5
6. ความเหมาะสมของอัตราค่าไฟฟ้า	3.24	0.572	ปานกลาง	4
7. การมีระบบก๊าซธรรมชาติไว้รองรับสถานประกอบการภายในนิคมฯ	3.16	0.638	ปานกลาง	6 ^a
ค่าเฉลี่ยรวม	3.29	0.558	ปานกลาง	

a หมายถึง ลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.10 พบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.29 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.558 และเมื่อพิจารณาดูระดับความพึง

พอใจของผู้ประกอบการระบบสาธารณูปโภคด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับมาก โดยพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจมาก

ลำดับที่ 1 การแจ้งเตือนล่วงหน้าสำหรับการหยุดจ่ายไฟ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.730

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 2 ความสม่ำเสมอของกำลังไฟเพื่อการอุตสาหกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.44 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.636

ลำดับที่ 3 ประสิทธิภาพการทำงานของสถานีไฟฟ้าย่อยภายในเขตอุตสาหกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.34 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.641

ลำดับที่ 4 ความเหมาะสมของอัตราค่าไฟฟ้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.24 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.572

ลำดับที่ 5 ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบไฟฟ้ามีปัญหา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.18 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.826

ลำดับที่ 6 ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อไฟฟ้าดับ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.929 และ การมีระบบก๊าซธรรมชาติไว้รองรับสถานประกอบการภายในนิคมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.16 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.638

ตารางที่ 4.11 สรุปผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค	n = 207		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ	3.14	0.461	ปานกลาง	5
2. ด้านระบบประปา	3.30	0.510	ปานกลาง	2
3. ด้านระบบการจัดการของเสีย	3.27	0.537	ปานกลาง	4
4. ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม	3.38	0.557	ปานกลาง	1
5. ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ	3.29	0.558	ปานกลาง	3
ค่าเฉลี่ยรวม	3.26	0.412	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.11 พบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.26 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.412 และเมื่อพิจารณาจุดระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ซึ่งพิจารณาแต่ละด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 1 ด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.557

ลำดับที่ 2 ด้านระบบประปา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.510

ลำดับที่ 3 ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.558

ลำดับที่ 4 ด้านระบบการจัดการของเสีย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.27 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.537

ลำดับที่ 5 ด้านระบบถนนและการระบายน้ำมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.461

4.4.2 ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแบ่งออกเป็นด้านต่างๆทั้งหมด 6 ด้านด้วยกัน ได้แก่ ด้านระบบความปลอดภัย ด้านการบริการ ด้านเคหะการและศูนย์การค้า ด้านการอนามัย ด้านสถานศึกษา และด้านสันตนาการ ซึ่งได้ผลการศึกษาดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านระบบความปลอดภัย

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ ด้านระบบความปลอดภัย	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความพร้อมของสถานีดับเพลิง เช่น จำนวนรถดับเพลิง อุปกรณ์ที่ใช้ดับเพลิง	3.30	0.621	ปานกลาง	1
2. ประสิทธิภาพของระบบแจ้งเตือนภัย	3.14	0.683	ปานกลาง	2 ^a
3. ความสม่ำเสมอของการซักซ้อมเพื่อป้องกันอุบัติภัย	3.14	0.734	ปานกลาง	2 ^a
4. ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในจุดต่างๆ	3.12	0.615	ปานกลาง	3
5. ความเพียงพอของจุดรักษาความปลอดภัย	3.05	0.640	ปานกลาง	4
6. ความเพียงพอของจุดตรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจ	2.87	0.762	ปานกลาง	6
7. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย	2.99	0.770	ปานกลาง	5
ค่าเฉลี่ยรวม	3.09	0.540	ปานกลาง	

a หมายถึง ลำดับที่เท่ากัน

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการด้านระบบความปลอดภัยในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.09 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ด้านระบบความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.540 และเมื่อพิจารณาดูระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการด้านระบบความปลอดภัยในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 1 ความพร้อมของสถานีดับเพลิง เช่น จำนวนรถดับเพลิง อุปกรณ์ที่ใช้ดับเพลิง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.30 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.621

ลำดับที่ 2 ประสิทธิภาพของระบบแจ้งเตือนภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.683 และความสม่ำเสมอของการซักซ้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.14 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.734

ลำดับที่ 3 ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในจุดต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.12 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.615

ลำดับที่ 4 ความเพียงพอของจุดรักษาความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.640

ลำดับที่ 5 ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.770

ลำดับที่ 6 ความเพียงพอของจุดตรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.87 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.762

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านการบริการ

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขปการ ด้านการบริการ	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความสะดวกในการใช้บริการเบ็ดเสร็จแบบครบวงจรในการขออนุญาตจัดตั้งโรงงาน	3.38	0.603	ปานกลาง	3
2. ความสะดวกในการใช้บริการไปรษณีย์โทรเลข	3.07	0.790	ปานกลาง	4
3. หลากหลายในการใช้บริการด้านสถาบันการเงิน การธนาคาร	3.62	0.855	มาก	2
4. ความสะดวกในการใช้บริการด้านสถาบันการเงิน การธนาคาร	3.65	0.845	มาก	1
5. ความสะดวกในการใช้บริการสถานีบริการน้ำมัน	2.57	0.888	ปานกลาง	6
6. การจัดให้มีบริการรถเช่าสำหรับ รับ-ส่งพนักงาน ไร่รองรับสถานประกอบการในนิคมฯ	2.94	0.774	ปานกลาง	5
ค่าเฉลี่ยรวม	3.21	0.558	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขปการด้านการบริการ ในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.21 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปการด้านการบริการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.558 และเมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปการด้านการบริการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับปานกลางถึงระดับมาก โดยพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจมาก

ลำดับที่ 1 ความสะดวกในการใช้บริการด้านสถาบันการเงิน การธนาคาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.65 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.845

ลำดับที่ 2 หลากหลายในการใช้บริการด้านสถาบันการเงิน การธนาคาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.855

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 3 ความสะดวกในการใช้บริการเบ็ดเสร็จแบบครบวงจรในการขออนุญาตจัดตั้งโรงงาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.38 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.603

ลำดับที่ 4 ความสะดวกในการใช้บริการไปรษณีย์โทรเลข มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.07 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.790

ลำดับที่ 5 การจัดให้มีบริการรถเช่าสำหรับ รับ-ส่ง พนักงาน ไร่รองรับสถานประกอบการในนิคมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.774

ลำดับที่ 6 ความสะดวกในการใช้บริการสถานีบริการน้ำมันมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.57 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.888

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านเคหะการและศูนย์การค้า

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ ด้านเคหะการและศูนย์การค้า	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความสะดวกสบายในด้านที่พักอาศัย	3.22	0.743	ปานกลาง	2
2. ความปลอดภัยในด้านที่พักอาศัย	2.91	0.761	ปานกลาง	12
3. ความหลากหลายทางด้านที่พักอาศัย	3.10	0.878	ปานกลาง	3
4. ความเพียงพอของจำนวนที่พักอาศัย	3.29	0.783	ปานกลาง	1
5. ความเหมาะสมในด้านราคาของที่พักอาศัย	3.00	0.686	ปานกลาง	7
6. ความสะดวกในด้านการใช้บริการร้านอาหาร	2.94	0.904	ปานกลาง	10
7. ความหลากหลายทางด้านร้านอาหาร	3.04	0.952	ปานกลาง	5

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.14 (ต่อ)

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ ด้านเคหะการและศูนย์การค้า	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
8. ความเพียงพอของจำนวนร้านอาหาร	3.02	0.985	ปานกลาง	6
9. ความสะดวกในด้านการใช้บริการร้านค้าต่างๆ	3.05	0.910	ปานกลาง	4
10. ความหลากหลายทางด้านร้านค้าต่างๆ	2.92	0.902	ปานกลาง	11
11. ความเพียงพอของจำนวนร้านค้าต่างๆ	2.99	0.942	ปานกลาง	8
12. ความเหมาะสมในด้านราคา	2.98	0.686	ปานกลาง	9
ค่าเฉลี่ยรวม	3.04	0.676	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการด้านเคหะการและศูนย์การค้าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.04 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการด้านเคหะการและศูนย์การค้าในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.676 และเมื่อพิจารณาดูระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการด้านเคหะการและศูนย์การค้าในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยพิจารณาเป็นรายข้อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 1 ความเพียงพอของจำนวนที่พักอาศัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.29 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.783

ลำดับที่ 2 ความสะดวกสบายในด้านที่พักอาศัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.22 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.743

ลำดับที่ 3 ความหลากหลายทางด้านที่พักอาศัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.10 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.878

ลำดับที่ 4 ความสะดวกในด้านการใช้บริการร้านค้าต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.05 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.910

ลำดับที่ 5 ความหลากหลายทางด้านร้านอาหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.952

ลำดับที่ 6 ความเพียงพอของจำนวนร้านอาหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.02 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.985

ลำดับที่ 7 ความเหมาะสมในด้านราคาของที่พักออาศัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.686

ลำดับที่ 8 ความเพียงพอของจำนวนร้านค้าต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.99 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.942

ลำดับที่ 9 ความเหมาะสมในด้านราคาของร้านค้าต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.98 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.686

ลำดับที่ 10 ความสะดวกในการใช้บริการร้านอาหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.94 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.904

ลำดับที่ 11 ความหลากหลายทางด้านร้านค้าต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.92 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.902

ลำดับที่ 12 ความปลอดภัยในด้านที่พักออาศัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.91 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.761

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านการอนามัย

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขการ ด้านการอนามัย	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความสะดวกในการใช้บริการด้านการแพทย์ ภายในนิคมฯ	2.36	0.716	น้อย	3
2. ความเพียงพอในการรองรับการให้บริการด้าน การแพทย์ ภายในนิคมฯ	2.28	0.660	น้อย	4
3. ความยืดหยุ่นในการให้บริการ เช่น มี contact กับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และเชื่อมโยงกับ ระบบประกันชีวิตประเภทต่างๆ	2.46	0.729	น้อย	1
4. ความทันสมัยของอุปกรณ์เครื่องมือในการ รักษาพยาบาล	2.41	0.738	น้อย	2
ค่าเฉลี่ยรวม	2.38	0.642	น้อย	

จากตารางที่ 4.15 พบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขการด้านการอนามัยในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 2.38 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขการด้านการอนามัยในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.642 และเมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขการด้านการอนามัยในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับน้อย โดยพิจารณาเป็นรายชื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจน้อย

ลำดับที่ 1 ความยืดหยุ่นในการให้บริการ เช่น มี contact กับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และเชื่อมโยงกับระบบประกันชีวิตประเภทต่างๆ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.46 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.729

ลำดับที่ 2 ความทันสมัยของอุปกรณ์เครื่องมือในการรักษาพยาบาล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.41 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.738

ลำดับที่ 3 ความสะดวกในการใช้บริการด้านการแพทย์ภายในนิคมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.36 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.716

ลำดับที่ 4 ความเพียงพอในการรองรับการให้บริการด้านการแพทย์ภายในนิคมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.660

ตารางที่ 4.16 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านสถานศึกษา

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการด้านสถานศึกษา	n = 207		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. การมีสถานศึกษาภายในนิคมฯ	2.72	0.780	ปานกลาง	1
2. การมีสถานฝึกอบรมด้านเทคนิควิชาชีพเพื่อรองรับสถานประกอบการ	2.65	0.873	ปานกลาง	3
3. ความสอดคล้องของหลักสูตรการฝึกอบรมกับสถานประกอบการของท่าน	2.71	0.867	ปานกลาง	2
ค่าเฉลี่ยรวม	2.69	0.768	ปานกลาง	

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการด้านสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 2.69 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการด้านสถานศึกษาในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.768 และเมื่อพิจารณาความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการด้านสถานศึกษาในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง โดยพิจารณาเป็นรายชื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 1 การมีสถานศึกษาภายในนิคมฯ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.72 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.780

ลำดับที่ 2 ความสอดคล้องของหลักสูตรการฝึกอบรมกับสถานประกอบการของท่าน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.71 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.867

ลำดับที่ 3 การมีสถานฝึกอบรมด้านเทคนิควิชาชีพเพื่อรองรับสถานประกอบการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.65 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.873

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะด้านสันตนาการ

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ ด้านสันตนาการ	n = 207		ระดับความ พึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ความเพียงพอของจำนวนสนามกีฬา	2.29	0.714	น้อย	3
2. ความหลากหลายของประเภทสนามกีฬา	2.16	0.698	น้อย	6
3. ความเหมาะสมในการจัดพื้นที่สนามกีฬา	2.23	0.686	น้อย	5
4. ความเพียงพอของจำนวนสวนสาธารณะ	2.29	0.816	น้อย	4
5. ความเหมาะสมในการจัดพื้นที่สวนสาธารณะ	2.38	0.838	น้อย	1
6. ความสะดวกในการเข้าไปใช้บริการ	2.36	0.836	น้อย	2
ค่าเฉลี่ยรวม	2.29	0.677	น้อย	

จากตารางที่ 4.17 พบว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการด้านสันตนาการในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 2.29 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการด้านสันตนาการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.677 และเมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการสันตนาการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละข้อพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับน้อย โดยพิจารณาเป็นรายชื่อเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจน้อย

ลำดับที่ 1 ความเหมาะสมในการจัดพื้นที่สวนสาธารณะ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.38 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.838

ลำดับที่ 2 ความสะดวกในการเข้าไปใช้บริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.36 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.836

ลำดับที่ 3 ความเพียงพอของจำนวนสนามกีฬา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.714

ลำดับที่ 4 ความเพียงพอของจำนวนสวนสาธารณะมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.816

ลำดับที่ 5 ความเหมาะสมในการจัดพื้นที่สนามกีฬา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.23 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.686

ลำดับที่ 6 ความหลากหลายของประเภทสนามกีฬา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.16 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.698

ตารางที่ 4.18 สรุปผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ	n = 207		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ด้านระบบความปลอดภัย	3.09	0.540	ปานกลาง	2
2. ด้านการบริการ	3.21	0.588	ปานกลาง	1
3. ด้านเคหะการและศูนย์การค้า	3.04	0.676	ปานกลาง	3
4. ด้านการอนามัย	2.38	0.642	น้อย	5
5. ด้านสถานศึกษา	2.69	0.768	ปานกลาง	4
6. ด้านสันทนาการ	2.29	0.677	น้อย	6
ค่าเฉลี่ยรวม	2.86	0.468	ปานกลาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.18 พบว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 2.86 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.468 และเมื่อพิจารณาคูระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละด้าน พบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง ซึ่งพิจารณาแต่ละด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับปานกลาง

ลำดับที่ 1 ด้านการบริการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.21 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.588

ลำดับที่ 2 ด้านระบบความปลอดภัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.09 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.540

ลำดับที่ 3 ด้านเคหะการและศูนย์การค้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.04 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.676

ลำดับที่ 4 ด้านสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.69 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.768

ระดับน้อย

ลำดับที่ 5 ด้านการอนามัย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.38 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.642

ลำดับที่ 6 ด้านสันตนาการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.29 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.677

ตารางที่ 4.19 สรุปผลค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ระดับความพึงพอใจ และการจัดลำดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ	n = 207		ระดับความพึงพอใจ	ลำดับที่
	\bar{X}	S.D.		
1. ระบบสาธารณูปโภค	3.26	0.412	ปานกลาง	1
2. ระบบสาธารณูปการ	2.86	0.468	ปานกลาง	2
ค่าเฉลี่ยรวม	3.07	0.396	ปานกลาง	

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.19 พบว่า ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพิจารณาจากค่าเฉลี่ยรวมมีค่าเท่ากับ 3.07 และความพึงพอใจของแต่ละผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานรวมมีค่าเท่ากับ 0.396 และเมื่อพิจารณาคูระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในระดับปานกลาง ซึ่งพิจารณาแต่ละด้านโดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อย พบว่า

ระดับความพึงพอใจปานกลาง

ลำดับที่ 1 ระบบสาธารณูปโภค มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.26 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.412

ลำดับที่ 2 ระบบสาธารณูปการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.86 และแต่ละผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกันมาก โดยพิจารณาจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานซึ่งมีค่าเท่ากับ 0.468

4.3 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรที่แตกต่างกัน ซึ่งประกอบด้วย ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่ ดังแสดงตารางที่ 4.20 ถึง 4.28

4.3.1 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามทำเลที่ตั้ง

โดยมีสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ด้วย t-test แสดงในตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของ

ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ
จำแนกตามทำเลที่ตั้ง โดยการวิเคราะห์โดยวิธี t-test

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อ ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะ	ทำเลที่ตั้ง		p-value
	นิคม อุตสาหกรรม อมตะนคร	นิคม อุตสาหกรรม อมตะซิตี้	
	n = 152	n = 55	
	\bar{X}	\bar{X}	
1. ระบบสาธารณูปโภค	3.26	3.28	0.667
1.1 ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ	3.14	3.14	0.988
1.2 ด้านระบบประปา	3.28	3.37	0.289
1.3 ด้านระบบจัดการของเสีย	3.24	3.35	0.192
1.4 ด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม	3.40	3.35	0.622
1.5 ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ	3.31	3.24	0.402
2. ระบบสาธารณูปการ	2.95	2.60	0.000**
2.1 ด้านระบบความปลอดภัย	3.09	3.06	0.725
2.2 ด้านการบริการ	3.35	2.81	0.000**
2.3 ด้านเคหะการและศูนย์การค้า	3.24	2.48	0.000**
2.4 ด้านการอนามัย	2.38	2.35	0.765
2.5 ด้านสถานศึกษา	2.84	2.27	0.000**
2.6 ด้านสันตนาการ	2.24	2.42	0.080
ค่าเฉลี่ยรวม	3.11	2.96	0.015*

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.20 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม
ของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนก
ตามทำเลที่ตั้ง 2 แห่ง ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ มีค่า

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

p-value เท่ากับ 0.015 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการของผู้ประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการในแต่ละด้าน พบว่าผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งของสถานประกอบการต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในแต่ละด้าน โดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค พบว่าผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งของสถานประกอบการต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมมตะในด้านระบบถนน และการระบายน้ำ ระบบประปา ระบบการจัดการของเสีย ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม และระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ไม่แตกต่างกัน

2) ระบบสาธารณูปการ พบว่า ผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งของสถานประกอบการต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะในด้านการบริการ เคหะการและศูนย์การค้า และ สถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจในด้านระบบความปลอดภัย การอนามัย และ สันทนาการ ไม่แตกต่างกัน

4.3.2 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะ โดยจำแนกตามขนาดของกิจการ โดยมีสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) แสดงดังตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของ

ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ
จำแนกตามขนาดของกิจการ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว
(One-way ANOVA)

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ	ขนาดของกิจการ			p-value
	ขนาดเล็ก	ขนาดกลาง	ขนาดใหญ่	
	n = 57	n = 75	n = 75	
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	
1. ระบบสาธารณูปโภค	3.31	3.26	3.22	0.438
1.1 ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ	3.16	3.20	3.06	0.190
1.2 ด้านระบบประปา	3.35	3.24	3.33	0.426
1.3 ด้านระบบจัดการของเสีย	3.27	3.26	3.28	0.972
1.4 ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม	3.46	3.38	3.33	0.399
1.5 ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ	3.46	3.28	3.17	0.012*
2. ระบบสาธารณูปการ	2.74	2.95	2.86	0.032*
2.1 ด้านระบบความปลอดภัย	3.02	3.07	3.15	0.364
2.2 ด้านการบริการ	3.17	3.17	3.26	0.560
2.3 ด้านเคหะการและศูนย์การค้า	2.76	3.23	3.05	0.000**
2.4 ด้านการอนามัย	2.32	2.54	2.26	0.019*
2.5 ด้านสถานศึกษา	2.56	2.86	2.64	0.057
2.6 ด้านสันตนาการ	2.30	2.34	2.22	0.555
ค่าเฉลี่ยรวม	3.04	3.11	3.05	0.482

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.21 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม
ของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนก
ตามขนาดของกิจการ 3 กลุ่ม ได้แก่ ขนาดเล็ก (มีทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท) ขนาด
กลาง (มีทรัพย์สินการลงทุนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท) และขนาดใหญ่ (มี
ทรัพย์สินการลงทุนเกิน 200 ล้านบาท) มีค่า p-value เท่ากับ 0.482 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการในแต่ละด้าน พบว่าผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในแต่ละด้าน โดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค พบว่า ผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ มีความพึงพอใจในด้านระบบถนนและการระบายน้ำ ระบบประปา ระบบการจัดการของเสีย และระบบสื่อสารและโทรคมนาคมไม่แตกต่างกัน

2) ระบบสาธารณูปการ พบว่า ผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านเคหะการและศูนย์การค้า และการอนามัย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.001 และ 0.05 ตามลำดับ แต่มีความพึงพอใจในด้านระบบความปลอดภัย การบริการ สถานศึกษา และสันนนาการ ไม่แตกต่างกัน

พิจารณาค่าความแตกต่างกันของความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีขนาดของกิจการที่ต่างกัน โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงในตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.22 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบ
 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มี ขนาดของกิจการที่
 ต่างกันเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

ความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบ สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะ	ขนาดของ กิจการ	\bar{X}	กลุ่ม ที่	p-value		
				1	2	3
1. ระบบสาธารณูปโภค						
1.5 ด้านระบบ ไฟฟ้าและ ก๊าซธรรมชาติ	ขนาดเล็ก	3.46	1	-	0.062	0.003**
	ขนาดปานกลาง	3.28	2	-	-	0.227
	ขนาดใหญ่	3.17	3	-	-	-
2. ระบบสาธารณูปการ	ขนาดเล็ก	2.74	1	-	0.009**	0.139
	ขนาดปานกลาง	2.95	2	-	-	0.214
	ขนาดใหญ่	2.86	3	-	-	-
2.3 ด้านเคหะการและ ศูนย์การค้า	ขนาดเล็ก	2.76	1	-	0.000**	0.012*
	ขนาดปานกลาง	3.23	2	-	-	0.095
	ขนาดใหญ่	3.05	3	-	-	-
2.4 ด้านการอนามัย	ขนาดเล็ก	2.32	1	-	0.045*	0.617
	ขนาดปานกลาง	2.54	2	-	-	0.007**
	ขนาดใหญ่	2.26	3	-	-	-

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.22 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในแต่ละด้าน พบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ พบว่าผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดเล็กมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลาง ส่วนผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลาง และขนาดใหญ่ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

2) ระบบสาธารณูปการ

ความพึงพอใจที่มีต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะของผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดเล็กมีความแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความไม่แตกต่างกับกิจการขนาดใหญ่ ส่วนผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลางมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับกิจการขนาดใหญ่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาโดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

ด้านเคหะการและศูนย์การค้า ผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดเล็กมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลาง และขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 0.05 ตามลำดับ ส่วนผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลาง มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดใหญ่

ด้านการอนามัย ผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดเล็กมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดเล็กกับขนาดใหญ่ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกันอย่าง ส่วนผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลาง มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดใหญ่อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4.3.3 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามระยะเวลาในการประกอบกิจการ

โดยมีสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 3 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 3.1 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.2 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) แสดงดังตารางที่ 4.23

ตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของ

ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ
จำแนกตามระยะเวลาประกอบกิจการ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบ
ทางเดียว (One-way ANOVA)

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการ ต่อระบบสาธารณูปโภคและ สาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะ	ระยะเวลาประกอบกิจการ				p-value
	น้อยกว่า 5 ปี	5 - 10 ปี	มากกว่า 10 - 15 ปี	มากกว่า 15 ปี	
	n = 55	n = 85	N = 38	n = 29	
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	
1. ระบบสาธารณูปโภค	3.22	3.27	3.26	3.28	0.885
1.1 ด้านระบบถนนและการ ระบายน้ำ	3.09	3.16	3.13	3.20	0.734
1.2 ด้านระบบประปา	3.33	3.29	3.30	3.31	0.969
1.3 ด้านระบบจัดการของเสีย	3.20	3.33	3.24	3.23	0.501
1.4 ด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม	3.29	3.32	3.54	3.54	0.048*
1.5 ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซ ธรรมชาติ	3.30	3.31	3.24	3.27	0.935
2. ระบบสาธารณูปการ	2.71	2.93	2.80	3.02	0.009**
2.1 ด้านระบบความปลอดภัย	3.01	3.13	3.11	3.08	0.619
2.2 ด้านการบริการ	2.98	3.30	3.15	3.44	0.001**
2.3 ด้านเคหะการและ ศูนย์การค้า	2.83	3.15	2.90	3.29	0.003**
2.4 ด้านการอนามัย	2.31	2.39	2.45	2.36	0.768
2.5 ด้านสถานศึกษา	2.58	2.73	2.58	2.97	0.113
2.6 ด้านสันทนาการ	2.17	2.32	2.27	2.43	0.380
ค่าเฉลี่ยรวม	2.98	3.11	3.04	3.15	0.144

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.23 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจโดยภาพรวมของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนกตามระยะเวลาของการประกอบกิจการ 4 กลุ่ม ได้แก่ น้อยกว่า 5 ปี 5 - 10 ปี มากกว่า 10 ปี - 15 ปี และมากกว่า 15 ปี มีค่า p-value เท่ากับ 0.144 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือ ระยะเวลาของการประกอบกิจการของผู้ประกอบการที่ต่างกันไม่ทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในภาพรวมแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการในแต่ละด้าน พบว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในแต่ละด้าน โดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค พบว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านระบบสื่อสารและโทรคมนาคมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจในด้านระบบถนนและการระบายน้ำ ระบบประปา ระบบการจัดการของเสีย และระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ไม่แตกต่างกัน

2) ระบบสาธารณูปการ พบว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านการบริการ และเคหะการและศูนย์การค้าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจในด้านระบบความปลอดภัย การอนามัย สถานศึกษา และสันตนาการ ไม่แตกต่างกัน

พิจารณาความแตกต่างกันของความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกัน โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงในตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบ
 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีระยะเวลาประกอบ
 กิจการที่ต่างกัน เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

ความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบ สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะ	ระยะเวลาประกอบ กิจการ	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value			
				1	2	3	4
1. ระบบสาธารณูปโภค							
1.5 ด้านระบบการ สื่อสารโทรคมนาคม	น้อยกว่า 5 ปี	3.29	1	-	0.742	0.035*	0.046*
	5 - 10 ปี	3.32	2	-	-	0.047*	0.061
	มากกว่า 10 - 15 ปี	3.54	3	-	-	-	0.953
	มากกว่า 15 ปี	3.54	4	-	-	-	-
2 ระบบสาธารณูปการ	น้อยกว่า 5 ปี	2.71	1	-	0.006**	0.307	0.004**
	5 - 10 ปี	2.93	2	-	-	0.175	0.362
	มากกว่า 10 - 15 ปี	2.80	3	-	-	-	0.062
	มากกว่า 15 ปี	3.02	4	-	-	-	-
2.2 ด้านการบริการ	น้อยกว่า 5 ปี	2.98	1	-	0.001**	0.141	0.001**
	5 - 10 ปี	3.30	2	-	-	0.189	0.266
	มากกว่า 10 - 15 ปี	3.15	3	-	-	-	0.045*
	มากกว่า 15 ปี	3.44	4	-	-	-	-
2.3 ด้านเคหะการ และศูนย์การค้า	น้อยกว่า 5 ปี	2.83	1	-	0.005**	0.609	0.002**
	5 - 10 ปี	3.15	2	-	-	0.050*	0.323
	มากกว่า 10 - 15 ปี	2.90	3	-	-	-	0.016*
	มากกว่า 15 ปี	3.29	4	-	-	-	-

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.24 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ในแต่ละด้านพบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค

เมื่อพิจารณาโดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

ด้านการสื่อสาร โทรคมนาคม ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการน้อยกว่า 5 ปี มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี และ มากกว่า 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการ 5 - 10 ปี ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการ 5 - 10 ปี มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 15 ปี สำหรับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี กับ มากกว่า 15 ปี มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

2) ระบบสาธารณูปการ

ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการน้อยกว่า 5 ปี มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการ 5 - 10 ปี และ มากกว่า 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี ส่วนผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการ 5 - 10 ปี มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี และ มากกว่า 15 ปี สำหรับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี กับมากกว่า 15 ปี มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาโดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

ด้านการบริการ ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการน้อยกว่า 5 ปี มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการ 5 - 10 ปี และ มากกว่า 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี ส่วนผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการ 5 - 10 ปี มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี และมากกว่า 15 ปี สำหรับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี กับมากกว่า 15 ปี มีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านเคหะการและศูนย์การค้า ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการน้อยกว่า 5 ปี มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการ 5 - 10 ปี และ มากกว่า 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี ส่วนผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการ 5 - 10 ปี มีความพึง

พอใจที่แตกต่างกันกับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่แตกต่างกับระยะเวลามากกว่า 15 ปี สำหรับผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมากกว่า 10 - 15 ปี กับมากกว่า 15 ปี มีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.3.4 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม

โดยมีสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 4 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 4.1 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.2 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) แสดงดังตารางที่ 4.25

ตารางที่ 4.25 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของ

ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

จำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แบบทางเดียว (One-way ANOVA)

ความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบ สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะ	ประเภทอุตสาหกรรม						p-value
	ยานยนต์	อิเล็กทรอนิกส์	เคมีภัณฑ์	เหล็กโลหะพลาสติก	อุปโภคบริโภค	อื่นๆ	
	n = 72	n = 27	n = 19	n = 30	n = 10	n = 49	
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	
1. ระบบสาธารณูปโภค	3.17	3.27	3.37	3.34	3.37	3.26	0.245
1.1 ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ	3.01	3.18	3.29	3.28	3.35	3.12	0.027*
1.2 ด้านระบบประปา	3.26	3.29	3.23	3.35	3.64	3.30	0.358
1.3 ด้านระบบจัดการของเสีย	3.13	3.22	3.44	3.48	3.23	3.32	0.032*
1.4 ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม	3.41	3.56	3.31	3.25	3.500	3.33	0.306
1.5 ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ	3.23	3.29	3.54	3.30	3.31	3.27	0.452
2. ระบบสาธารณูปการ	2.74	2.87	2.85	3.01	3.23	2.86	0.012*
2.1 ด้านระบบความปลอดภัย	2.98	2.94	3.03	3.31	3.39	3.15	0.014*
2.2 ด้านการบริการ	3.20	3.31	3.11	3.22	3.65	3.09	0.106
2.3 ด้านเคหะการและศูนย์การค้า	2.91	2.98	3.09	3.14	3.50	3.07	0.138
2.4 ด้านการอนามัย	2.18	2.65	2.49	2.48	2.40	2.40	0.025*
2.5 ด้านสถานศึกษา	2.43	2.73	2.72	2.97	3.43	2.73	0.000**
2.6 ด้านสันถนาการ	2.17	2.37	2.19	2.47	2.57	2.22	0.061
ค่าเฉลี่ยรวม	2.97	3.08	3.12	3.18	3.31	3.07	0.040*

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.25 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจโดยภาพรวมของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการ 6 กลุ่ม ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมเหล็ก โลหะ พลาสติก อุตสาหกรรมอุปโภคบริโภค และอุตสาหกรรมอื่นๆนอกจากที่กล่าวมาแล้ว มีค่า p -value เท่ากับ 0.040 ซึ่งมีค่าน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ประเภทอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในภาพรวมต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการในแต่ละด้าน พบว่าผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในแต่ละด้าน โดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค พบว่าผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านระบบถนนและการระบายน้ำ และระบบการจัดการของเสีย แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจในด้านระบบประปา ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม และระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติไม่แตกต่างกัน

2) ระบบสาธารณูปการ พบว่าผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านระบบความปลอดภัย การอนามัย และ ด้านสถานศึกษา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ตามลำดับ แต่มีความพึงพอใจในด้านการบริการ เคหะการและศูนย์การค้า และสันตนาการ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน

พิจารณาความแตกต่างกันของความถนัดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกัน โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงในตารางที่ 4.26

ตารางที่ 4.26 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบ
 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีประเภท
 อุตสาหกรรมที่ต่างกัน เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

ความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อ ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรม อมตะ	ประเภท อุตสาหกรรม	\bar{X}	กลุ่ม ที่	p-value					
				1	2	3	4	5	6
1. ระบบสาธารณูปโภค									
1.1 ด้านระบบถนน และการระบายน้ำ	ยานยนต์	3.01	1	-	0.111	0.017*	0.008**	0.030*	0.179
	อิเล็กทรอนิกส์	3.18	2	-	-	0.390	0.403	0.310	0.640
	เคมีภัณฑ์	3.29	3	-	-	-	0.904	0.762	0.172
	เหล็ก โลหะ พลาสติก	3.28	4	-	-	-	-	0.674	0.150
	อุปโภค-บริโภค	3.35	5	-	-	-	-	-	0.161
	อื่นๆ	3.12	6	-	-	-	-	-	-
1.3 ด้านระบบการ จัดการของเสีย	ยานยนต์	3.13	1	-	0.457	0.023*	0.003**	0.584	0.055
	อิเล็กทรอนิกส์	3.22	2	-	-	0.161	0.066	0.964	0.429
	เคมีภัณฑ์	3.44	3	-	-	-	0.814	0.301	0.392
	เหล็ก โลหะ พลาสติก	3.48	4	-	-	-	-	0.196	0.196
	อุปโภค-บริโภค	3.23	5	-	-	-	-	-	0.619
	อื่นๆ	3.32	6	-	-	-	-	-	-
2. ระบบสาธารณูปการ	ยานยนต์	2.74	1	-	0.190	0.356	0.007**	0.002**	0.159
	อิเล็กทรอนิกส์	2.87	2	-	-	0.846	0.262	0.035*	0.884
	เคมีภัณฑ์	2.85	3	-	-	-	0.225	0.032*	0.932
	เหล็ก โลหะ พลาสติก	3.01	4	-	-	-	-	0.182	0.152
	อุปโภค-บริโภค	3.23	5	-	-	-	-	-	0.019*
	อื่นๆ	2.86	6	-	-	-	-	-	-
2.2 ด้านระบบความ ปลอดภัย	ยานยนต์	2.98	1	-	0.748	0.714	0.004**	0.024*	0.092
	อิเล็กทรอนิกส์	2.94	2	-	-	0.577	0.008**	0.024*	0.108
	เคมีภัณฑ์	3.03	3	-	-	-	0.068	0.086	0.418
	เหล็ก โลหะ พลาสติก	3.31	4	-	-	-	-	0.711	0.170
	อุปโภค-บริโภค	3.39	5	-	-	-	-	-	0.191
	อื่นๆ	3.15	6	-	-	-	-	-	-

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 4.26 (ต่อ)

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ	ประเภทอุตสาหกรรม	\bar{X}	กลุ่มที่	p-value					
				1	2	3	4	5	6
2.4 ด้านการอนามัย	ยานยนต์	2.18	1	-	0.001**	0.064	0.035*	0.311	0.062
	อิเล็กทรอนิกส์	2.65	2	-	-	0.393	0.301	0.289	0.106
	เคมีภัณฑ์	2.49	3	-	-	-	0.949	0.745	0.623
	เหล็ก โลหะพลาสติก	2.48	4	-	-	-	-	0.745	0.623
	อุปโภค-บริโภค	2.40	5	-	-	-	-	-	0.989
	อื่นๆ	2.40	6	-	-	-	-	-	-
2.3 ด้านสถานศึกษา	ยานยนต์	2.43	1	-	0.074	0.129	0.001**	0.000**	0.027*
	อิเล็กทรอนิกส์	2.73	2	-	-	0.967	0.223	0.010**	0.972
	เคมีภัณฑ์	2.72	3	-	-	-	0.253	0.014*	0.938
	เหล็ก โลหะพลาสติก	2.97	4	-	-	-	-	0.084	0.175
	อุปโภค-บริโภค	3.43	5	-	-	-	-	-	0.007*
	อื่นๆ	2.73	6	-	-	-	-	-	-

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.26 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ในแต่ละด้านพบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค

เมื่อพิจารณาโดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่ประกอบอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความพึงพอใจแตกต่างกับอุตสาหกรรมประเภทโลหะ เหล็ก พลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับประเภทอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ สำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ มีความพึงพอใจแต่ไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ โลหะ เหล็ก พลาสติก อุปโภค-บริโภค และ

อุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ในด้านผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทโลหะ เหล็ก พลาสติก อู๊ปโภค-บริโภค และ อุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทโลหะ เหล็ก พลาสติก มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอู๊ปโภค-บริโภค และ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอู๊ปโภค-บริโภค มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ด้วยเช่นเดียวกัน

ด้านระบบการจัดการของเสีย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และมีความความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ อู๊ปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ในด้านผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ เหล็ก โลหะ พลาสติก อู๊ปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภท สำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภท เหล็ก โลหะ พลาสติก อู๊ปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เช่นเดียวกับ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภท อู๊ปโภค-บริโภค และอื่นๆ และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอู๊ปโภค-บริโภค ก็มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ

2) ระบบสาธารณูปการ

ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก และประเภทอู๊ปโภค-บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอิเล็กทรอนิกส์ เคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ในด้านผู้ประกอบการอิเล็กทรอนิกส์มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอู๊ปโภค-บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ เหล็ก โลหะ พลาสติก และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ในขณะที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์มีความพึงพอใจแตกต่างกับอุตสาหกรรมประเภทอู๊ปโภค-บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ไม่มีความแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ในด้านผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับอุตสาหกรรมประเภทอู๊ปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ แต่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอู๊ปโภค-บริโภค มี

ความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาโดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

ด้านระบบความปลอดภัย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ มีความพึงพอใจที่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความพึงพอใจที่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภท อิเล็กทรอนิกส์ เคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ด้านผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภท โลหะ เหล็ก พลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ สำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก อุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เช่นเดียวกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ และผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภคก็มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ

ด้านการอนามัย ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์มีความพึงพอใจที่แตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความแตกต่างจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ อุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ในขณะที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ เหล็ก โลหะ พลาสติก อุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เช่นเดียวกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก อุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ และสำหรับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภคก็มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ

ด้านสถานศึกษา ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

และมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์และเคมีภัณฑ์ ส่วนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภค อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ เหล็ก โลหะ พลาสติก และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก และอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ เช่นเดียวกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทประเภทอุปโภค-บริโภค และอื่นๆ แต่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมอุปโภค-บริโภค มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

4.3.5 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามประเทศของบริษัทแม่

โดยมีสมมติฐานดังนี้

สมมติฐานที่ 5 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน โดยมีสมมติฐานย่อยดังนี้

สมมติฐานที่ 5.1 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.2 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐาน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) แสดงดังตารางที่ 4.27

ตารางที่ 4.27 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของ

ผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

จำแนกตามประเทศของบริษัทแม่ โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน

แบบทางเดียว (One-way ANOVA)

ความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อระบบ สาธารณูปโภคและ สาธารณูปการในนิคม อุตสาหกรรมอมตะ	ประเทศของบริษัทแม่						p-value
	ญี่ปุ่น	อเมริกา/ แคนาดา	ยุโรป	ไต้หวัน	ไทย	เอเชีย อื่นๆ	
	n = 141	n = 5	n = 19	n = 8	n = 22	n = 12	
	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	\bar{X}	
1. ระบบสาธารณูปโภค	3.25	3.18	3.28	3.20	3.36	3.24	0.872
1.1 ด้านระบบถนนและ การระบายน้ำ	3.13	2.93	3.33	2.95	3.04	3.31	0.141
1.2 ด้านระบบประปา	3.27	3.29	3.26	3.21	3.53	3.43	0.287
1.3 ด้านระบบจัดการของ เสีย	3.26	3.06	3.24	3.38	3.44	3.12	0.413
1.5 ด้านระบบไฟฟ้าและ ก๊าซธรรมชาติ	3.26	3.49	3.31	3.39	3.47	3.13	0.461
2. ระบบสาธารณูปการ	2.89	3.08	2.73	2.96	2.87	2.56	0.130
2.1 ด้านระบบความ ปลอดภัย	3.05	2.94	3.13	3.25	3.20	3.20	0.642
2.2 ด้านการบริการ	3.25	3.33	2.86	3.40	3.30	2.90	0.031*
2.3 ด้านเคหะการและ ศูนย์การค้า	3.11	3.43	2.81	3.06	2.88	2.66	0.063
2.4 ด้านการอนามัย	3.39	3.00	2.38	2.38	2.38	1.92	0.050*
2.5 ด้านสถานศึกษา	2.77	2.60	2.42	3.08	2.47	2.39	0.079
2.6 ด้านสันตนาการ	2.27	2.60	2.34	2.29	2.56	1.76	0.032*
ค่าเฉลี่ยรวม	3.08	3.13	3.02	3.09	3.13	2.91	0.742

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตารางที่ 4.27 ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจโดยภาพรวม
ของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนก
ตามประเทศบริษัทแม่ของผู้ประกอบการ 6 กลุ่ม ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศอเมริกา/แคนาดา
ประเทศในภูมิภาคยุโรป ประเทศไต้หวัน ประเทศไทย และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย มีค่า p-

value เท่ากับ 0.742 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.05 นั่นคือ ผู้ประกอบการที่มีประเทศบริษัทแม่ที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในภาพรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการในแต่ละด้าน พบว่าผู้ประกอบการที่มีประเทศบริษัทแม่ที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อด้านระบบสาธารณูปโภคและระบบสาธารณูปการ ไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบในแต่ละด้าน โดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

1) ระบบสาธารณูปโภค พบว่า ผู้ประกอบการที่มีประเทศบริษัทแม่ที่ต่างกันมีความพึงพอใจ ต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านระบบถนนและการระบายน้ำ ระบบการจัดการของเสีย ระบบประปา ระบบสื่อสารและโทรคมนาคม และระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ไม่แตกต่างกัน

2) ระบบสาธารณูปการ พบว่าผู้ประกอบการที่มีประเทศบริษัทแม่ที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านการบริการ การอนามัย และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจในด้านระบบความปลอดภัย เหนือการและศูนย์การค้า และสถานศึกษา ไม่แตกต่างกัน

พิจารณาความแตกต่างกันของความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีประเทศบริษัทแม่ที่ต่างกัน โดยทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่โดยวิธี LSD ทดสอบเฉพาะที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 แสดงในตารางที่ 4.28

ตารางที่ 4.28 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบ
 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีประเทศของ
 บริษัทแม่ที่ต่างกัน เป็นรายคู่ โดยวิธี LSD

ความพึงพอใจของ ผู้ประกอบการต่อ ระบบสาธารณูปโภค และสาธารณูปการใน นิคมอุตสาหกรรม อมตะ	ประเทศ ของ บริษัทแม่	\bar{X}	กลุ่ม ที่	p-value					
				1	2	3	4	5	6
1. ระบบสาธารณูปโภค									
2. ระบบสาธารณูปการ									
2.2 ด้านการบริการ	ญี่ปุ่น	3.25	1	-	0.750	0.006**	0.487	0.729	0.047*
	อเมริกา/ แคนาดา	3.33	2	-	-	0.104	0.850	0.895	0.163
	ยุโรป	2.86	3	-	-	-	0.029*	0.017*	0.840
	ไต้หวัน	3.40	4	-	-	-	-	0.674	0.063
	ไทย	3.30	5	-	-	-	-	-	0.060
	เอเชีย อื่นๆ	2.90	6	-	-	-	-	-	-
2.4 ด้านการอนามัย	ญี่ปุ่น	3.39	1	-	0.036*	0.938	0.936	0.898	0.013*
	อเมริกา/ แคนาดา	3.00	2	-	-	0.053	0.085	0.048*	0.002**
	ยุโรป	2.38	3	-	-	-	0.980	0.974	0.048*
	ไต้หวัน	2.38	4	-	-	-	-	1.000	0.114
	ไทย	2.38	5	-	-	-	-	-	0.045*
	เอเชีย อื่นๆ	1.92	6	-	-	-	-	-	-
2.3 ด้านสันตนา การ	ญี่ปุ่น	2.27	1	-	0.278	0.661	0.931	0.059	0.012*
	อเมริกา/ แคนาดา	2.60	2	-	-	0.442	0.417	0.905	0.019*
	ยุโรป	2.34	3	-	-	-	0.857	0.296	0.019*
	ไต้หวัน	2.29	4	-	-	-	-	0.329	0.084
	ไทย	2.56	5	-	-	-	-	-	0.001**
	เอเชีย อื่นๆ	1.76	6	-	-	-	-	-	-

* หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 4.28 เมื่อพิจารณาผลการเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ในแต่ละด้านพบว่า

ระบบสาธารณสุขการ

เมื่อพิจารณาโดยแยกเป็นระบบย่อย พบว่า

ด้านการบริการ ผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศแถบภูมิภาคยุโรป อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ใน ประเทศอเมริกา/แคนาดา ได้หวัน และไทย สำหรับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในอเมริกา/แคนาดา มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศแถบภูมิภาคยุโรป ได้หวัน ไทย และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย ส่วนผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศแถบภูมิภาคยุโรป มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศได้หวัน และประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย ผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศได้หวัน มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไทย และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย และผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไทยมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย

ด้านการอนามัย ผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอเมริกา/แคนาดา และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศแถบภูมิภาคยุโรป ได้หวัน และไทย สำหรับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในอเมริกา/แคนาดา มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไทย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในแถบภูมิภาคยุโรป และได้หวัน ส่วนผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในแถบภูมิภาคยุโรปมีความพึงพอใจที่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ใน ได้หวัน และไทย ผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศได้หวัน มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไทย และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย และผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่

ตั้งอยู่ในประเทศไทยมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ด้านสันทนการ ผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอเมริกา/แคนาดา ประเทศในแถบภูมิภาคยุโรป ได้หวัน และไทย สำหรับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในอเมริกา/แคนาดา มีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในแถบภูมิภาคยุโรป ได้หวัน และไทย ส่วนผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในแถบภูมิภาคยุโรปมีความพึงพอใจที่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ใน ได้หวัน และไทย ผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศได้หวัน มีความพึงพอใจไม่แตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไทย และประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย และผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไทยมีความพึงพอใจแตกต่างกับผู้ประกอบการที่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชียอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 การวิเคราะห์เนื้อหาจากแบบสอบถามปลายเปิด เกี่ยวกับความคิดเห็นทั่วไปในปัญหา และข้อเสนอแนะการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

จากแบบสอบถามตอนที่ 3 ซึ่งเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็นทั่วไปในปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ซึ่งได้รวบรวมความคิดเห็นและจัดเรียงปัญหาและข้อเสนอแนะจากมากไปหาน้อย โดยแยกตามทำเลที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม ดังนี้

นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร

1) ระบบสาธารณูปโภค

1.1) ด้านระบบถนนและการระบาย

- การระบายน้ำในกรณีฝนตกมีประสิทธิภาพต่ำทำให้เกิดน้ำท่วมภายในนิคมฯและรอบนอก ควรทำการแก้ไขระบบการระบายน้ำให้มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เป็นอยู่ ณ ปัจจุบัน เช่น ควรสร้างอ่างซับน้ำเองภายในนิคมฯ

- การจราจรติดขัดโดยเฉพาะชั่วโมงเร่งด่วน ควรมียุทธศาสตร์จราจรตามแยกต่างๆ ขยายเวลาการควบคุมการจราจรของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในชั่วโมงเร่งด่วน และเพิ่มเส้นทางเข้าและออกนิคมฯ

- เส้นทางรถเดินรถแคบไม่เพียงพอต่อปริมาณรถภายในนิคมฯ

- ถนนรอบนิคมฯ ไม่ดีทำให้รถติด ควรจะปรับปรุงถนน และขยายพื้นที่ถนนรวมทั้งคอสะพาน

- ไฟส่องสว่างตามถนนยังไม่เพียงพอในด้านปริมาณ และไม่มีการซ่อมแซมแก้ไขในกรณีที่หลอดไฟเสีย ทำให้เกิดมีโอกาที่จะเกิดอุบัติเหตุทางถนนค่อนข้างสูง

- ป้ายสัญลักษณ์ที่บอกเส้นทางตามแยกต่างๆ มีขนาดเล็กทำให้มองเห็นไม่ชัดเจน ซึ่งทำให้เกิดความล่าช้าในการเดินทาง โดยเฉพาะเจ้าหน้าที่จากนอกนิคมฯ ที่จะเข้าติดต่องานภายในนิคมฯ

1.2) ด้านระบบประปา

- น้ำประปามีคุณภาพต่ำ ในเรื่อง สี กลิ่น และปริมาณคลอรีน

- การแจ้งหยุดจ่ายน้ำล่าช้า ไม่มีการแจ้งเตือนล่วงหน้า

- ปริมาณการไหลของน้ำประปาไม่มีความสม่ำเสมอ

1.3) ด้านระบบการจัดการของเสีย

- การเก็บขยะมีความล่าช้า

- การเก็บขยะของพนักงาน ไม่เรียบร้อย และทำลายทรัพย์สินของบริษัท

- จุดในการเก็บตัวอย่างน้ำเสียยังไม่เหมาะสมและครอบคลุมระบบ

โดยรวม

- ประสิทธิภาพของการบำบัดน้ำเสียต่ำ ปริมาณน้ำเสียมักอยู่สูงกว่าระดับต่อการระบายน้ำ ทำให้น้ำเสียภายในโรงงานไม่สามารถระบายออกไปได้

- ขาดการตรวจสอบระบบนำส่งน้ำเสยวมถึงอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทำให้เกิดการอุดตัน

1.4) ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ

- ระบบไฟฟ้าขัดข้องบ่อยโดยเฉพาะกรณีฝนตก

- การแจ้งเหตุและการแก้ไขไฟฟ้าดับมีความล่าช้า

1.5) ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม

- การแก้ไขกรณีโทรศัพท์ขัดข้องมีความล่าช้า

- สัญญาณโทรศัพท์ไม่ค่อยชัดเจนเวลาใช้ในการติดต่อประสานงานมักมี

ปัญหาในเรื่องการได้ยิน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2) ระบบสาธารณสุข

2.1) ด้านการอนามัย

- สถานพยาบาลยังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะโรงพยาบาลทั้งขนาดเล็กและขนาดใหญ่ไม่มีในนิคมฯ ทำให้เวลาเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆจะต้องส่งผู้ป่วยเข้าไปรักษาในตัวเมือง ซึ่งต้องใช้เวลา

- สถานพยาบาลที่รองรับภายในนิคมฯ ไม่ครอบคลุมถึงประกันสังคม กองทุนเงินทดแทน

- โรงพยาบาลอยู่ไกลจากนิคมฯเดินทางไม่สะดวก

2.2) ด้านสันตนาการ

- สนามกีฬายังไม่เพียงพอ โดยเฉพาะสนามกีฬาที่เป็นทางการ ควรสร้างสนามกีฬากลางและประกาศให้ทราบอย่างเป็นทางการ

- สวนสาธารณะยังไม่เพียงพอ

- การให้บริการด้านสวนสาธารณะยังไม่ดีพอ

2.3) ด้านการบริการ

- ป้ายบริการน้ำมันภายในนิคมฯยังไม่เพียงพอ

- การบริการเกี่ยวกับรถรับส่งพนักงานยังไม่ดีพอ และมีราคาสูง

2.4) ด้านสถานศึกษา

- สถานศึกษายังไม่เพียงพอ

- สถานศึกษารองรับพนักงานทุกระดับ เนื่องด้วยข้อจำกัดในการใช้จ่าย เช่น ค่าเทอมสูง

2.5) ด้านระบบความปลอดภัย

- ควรเพิ่มกล้องโทรทัศน์ไว้ตามจุดเชื่อมต่อ

2.5) ด้านเลหะการและศูนย์การค้า

- ตามศูนย์การค้าแต่ละจุดไม่มีความหลากหลายของสินค้า

นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้

1) ระบบสาธารณูปโภค

1.1) ด้านระบบถนนและการระบายน้ำ

- การจราจรติดขัดในช่วงเวลาเร่งด่วน ควรจะมีการขยายเส้นทางใหม่เพื่อ บรรเทาการจราจร

- ไม่มีไหล่ทางสำหรับรถจักรยานยนต์ ควรลดพื้นที่เกาะกลางถนนเพื่อ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขยายผลการจราจร

- ถนนภายในนิคมฯบางช่วงชำรุด ควรรีบทำการแก้ไขอย่างเร่งด่วน
- ป้ายเตือนเรื่องการจราจรและระบบไฟส่องสว่างยังไม่เพียงพอและควร

ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรเพิ่มภายในนิคมฯ

1.2) ด้านระบบสื่อสารโทรคมนาคม

- ระบบโทรศัพท์เสียบ่อย การรับแจ้งและการซ่อมแซมแก้ไขล่าช้า
- สัญญาณโทรศัพท์ในบางพื้นที่ของนิคมฯต่ำไม่สามารถติดต่อได้ในบาง

เวลา ควรให้ผู้ที่มิหนำซ้ำและระบบสัญญาณทำการตรวจสอบและติดตั้งเครือข่ายให้ครอบคลุม

- ไม่มีหน่วยงานติดต่อในด้านระบบสื่อสารภายในนิคมฯ

1.3) ด้านระบบประปา

- คุณภาพของน้ำไม่มีความสม่ำเสมอในเรื่องสี ความสะอาด และค่าความเป็นกรด-ด่าง ควรมีการควบคุมคุณภาพของน้ำให้คงที่ และน้ำประปาควรมีคุณภาพและความสะอาดที่สามารถดื่มได้

- แรงดันน้ำและปริมาณการไหลไม่สม่ำเสมอ

1.4) ด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ

- ไฟฟ้าดับบ่อยการซ่อมแซมแก้ไขใช้เวลานาน ควรมีการแจ้งเตือนที่รวดเร็วเมื่อเกิดเหตุขัดข้อง และควรมีแผนฉุกเฉินสำรองกรณีไฟฟ้าดับเกิน 10 นาที ขึ้นไป

2) ระบบสาธารณูปการ

2.1) ด้านเคหะการและศูนย์การค้า

- ร้านค้าและร้านอาหารภายในนิคมฯมีจำนวนน้อยไม่หลากหลายและอยู่ห่างไกลบริษัทเนื่องจากศูนย์รวมทางด้านการค้าตั้งอยู่หน้านิคมฯเป็นส่วนใหญ่ ควรมีการขยายพื้นที่หรือเพิ่มจำนวนให้สอดคล้องกับประชากรที่เพิ่มขึ้น

- ควรมีร้านสะดวกซื้อ เช่น Tesco Lotus ในนิคมฯเพื่อบริการพนักงาน

ภายใน

2.2) ด้านการบริการ

- ควรมีรถประจำทางวิ่งผ่านนิคมฯเพื่ออำนวยความสะดวกกับพนักงานที่ไม่สามารถโดยสารรถของบริษัทได้

- สถานีบริการน้ำมันมีไม่เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.3) ด้านการอนามัย

- สถานพยาบาลยังขาดแคลน ควรมีการขยายสถานพยาบาลเพื่อรองรับประชากรที่เพิ่มจำนวนขึ้น
- เครื่องมือในการรักษาพยาบาลยังไม่เพียงพอและเหมาะสม

2.4) ด้านสันตนาการ

- ลานกีฬาและลานกิจกรรมสาธารณะยังไม่มี ควรจะเพิ่มในส่วนนี้
- สนามกีฬายังมีไม่เพียงพอ

2.5) ด้านระบบความปลอดภัย

- จำนวนบุคลากรด้านความปลอดภัยยังไม่เพียงพอ พื้นที่บางส่วนไม่มีการลาดตระเวนตรวจตรา อาจเปิดโอกาสให้พวกมิจฉาชีพก่ออาชญากรรม



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาถึงระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ และเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำแนกตามคุณลักษณะขององค์กร ได้แก่ ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาในการประกอบกิจการ ประเภทอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้ประกอบการ หรือตัวแทนของผู้ประกอบการที่มีตำแหน่งเป็นผู้บริหารสถานประกอบการระดับสูง หรือระดับผู้จัดการ โรงงาน หรือผู้มีตำแหน่งเทียบเท่าในสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะจำนวน 551 ราย ประกอบด้วยผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จำนวน 452 ราย และผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซีดี จำนวน 99 ราย ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 232 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ซึ่งแบ่งเป็น 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ ประกอบด้วย ทำเลที่ตั้ง ขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ ประเภทของอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามที่มุ่งสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ รวมทั้งสิ้นจำนวน 80 ข้อ ประกอบด้วย ด้านระบบสาธารณูปโภค 42 ข้อ และด้านระบบสาธารณูปการ 38 ข้อ

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามความคิดเห็นของผู้ประกอบการเกี่ยวกับปัญหาและข้อเสนอแนะต่อการบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยลักษณะคำถามเป็นแบบปลายเปิด (Open-ended Question)

เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการแจกแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไปยังกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ทางไปรษณีย์ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย จำนวน 232 ราย และได้รับความร่วมมือตอบแบบสอบถามกลับมาจำนวน 207 ราย คิดเป็นร้อยละ 89.22 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด สถิติที่นำมาใช้ในการวิจัยได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยโดยใช้การทดสอบค่า t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) และการเปรียบเทียบรายคู่โดยวิธี LSD ซึ่งใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยสามารถสรุปผลและอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยแยกเป็นตอนๆ ได้ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะองค์กรของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถาม

5.1.1.1 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีทำเลที่ตั้งของสถานประกอบการอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมตะนครมากกว่านิคมอุตสาหกรรมมตะซิตี้ คิดเป็นร้อยละ 73.43 และร้อยละ 26.57 ตามลำดับ

5.1.1.2 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีขนาดของกิจการขนาดใหญ่ คือ มีทรัพย์สินการลงทุนมากกว่า 200 ล้านบาท และกิจการขนาดกลาง คือ มีทรัพย์สินการลงทุนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 36.23 รองลงมาเป็นกิจการขนาดเล็ก คือ มีทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 27.54

5.1.1.3 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีสถานประกอบการที่มีระยะเวลาดำเนินงานอยู่ระหว่าง 5 - 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 41.06 รองลงมา มีระยะเวลาน้อยกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 26.57 มีระยะเวลามากกว่า 10 - 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.36 และมีระยะเวลามากกว่า 15 ปี คิดเป็นร้อยละ 14.01 ตามลำดับ

5.1.1.4 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่ประกอบกิจการอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ คิดเป็นร้อยละ 34.78 รองลงมาเป็นอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 23.67 อุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก คิดเป็นร้อยละ 14.49 อุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ คิดเป็นร้อยละ 13.04 อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ คิดเป็นร้อยละ 9.19 และอุตสาหกรรมประเภทสินค้าอุปโภคบริโภค คิดเป็นร้อยละ 4.83 ตามลำดับ

5.1.1.5 ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ที่ประเทศญี่ปุ่น คิดเป็นร้อยละ 68.11 รองลงมาเป็นบริษัทแม่ตั้งอยู่ที่ประเทศไทย คิดเป็นร้อยละ 10.63 บริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศในทวีปยุโรป คิดเป็นร้อยละ 9.18 บริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศอื่นๆ ในภูมิภาคเอเชีย คิดเป็นร้อยละ 5.80 บริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศไต้หวัน คิดเป็นร้อยละ 3.86 และบริษัทแม่ตั้งอยู่ในอเมริกา/แคนาดา คิดเป็นร้อยละ 2.42 ตามลำดับ

5.1.2 ผลการศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมมตะ

ในภาพรวมผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาความพึงพอใจในแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคมากกว่าระบบสาธารณูปการ

เมื่อพิจารณาระดับความพึงพอใจทั้ง 2 ด้าน โดยจำแนกเป็นระบบย่อยพบว่า

ด้านระบบสาธารณูปโภค ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความพึงพอใจในด้านระบบถนนและการระบายน้ำ ระบบประปา ระบบการจัดการของเสีย ระบบการสื่อสาร โทรคมนาคม และระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งสามารถเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 ความพึงพอใจด้านระบบสื่อสาร โทรคมนาคม ลำดับที่ 2 ความพึงพอใจด้านระบบประปา ลำดับที่ 3 ความพึงพอใจด้านระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ ลำดับที่ 4 ความพึงพอใจด้านระบบการจัดการของเสีย และลำดับที่ 5 ความพึงพอใจด้านระบบถนนและการระบายน้ำ

ด้านระบบสาธารณูปการ ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีความพึงพอใจในด้านระบบความปลอดภัย การบริการ เคหะการและศูนย์การค้า และสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง มีความพึงพอใจในด้านการอนามัย และสันตนาการ อยู่ในระดับน้อย เมื่อเรียงลำดับความพึงพอใจจากมากไปหาน้อยพบว่า ลำดับที่ 1 ความพึงพอใจในด้านการบริการ ลำดับที่ 2 ความพึงพอใจในด้านระบบความปลอดภัย ลำดับที่ 3 ความพึงพอใจในด้านเคหะการและศูนย์การค้า ลำดับที่ 4 ความพึงพอใจในด้านสถานศึกษา ลำดับที่ 5 ความพึงพอใจในด้านการอนามัย และลำดับที่ 6 ความพึงพอใจในด้านสันตนาการ

5.13 ผลการศึกษาการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรแตกต่างกัน

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งสถานประกอบการ และประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน ในขณะที่ผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการ ระยะเวลาประกอบกิจการ และประเทศบริษัทแม่ที่ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

จากผลการศึกษานี้ สามารถสรุปผลการทดสอบสมมติฐานหลักและสมมติฐานย่อยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานหลักพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาสมมติฐานย่อยแต่ละข้อเป็นดังนี้

สมมติฐานที่ 1.1 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 1.2 ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกัน มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานหลักพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาสมมติฐานย่อยแต่ละข้อเป็นดังนี้

สมมติฐานที่ 2.1 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 2.2 ขนาดของกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานหลักพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาสมมติฐานย่อยแต่ละข้อเป็นดังนี้

สมมติฐานที่ 3.1 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 3.2 ระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานหลักพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาสมมติฐานย่อยแต่ละข้อเป็นดังนี้

สมมติฐานที่ 4.1 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 4.2 ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานหลักพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

เมื่อพิจารณาสมมติฐานย่อยแต่ละข้อเป็นดังนี้

สมมติฐานที่ 5.1 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

สมมติฐานที่ 5.2 สถานประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน

ผลการทดสอบพบว่า ไม่เป็นไปตามสมมติฐาน เนื่องจากผู้ประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน

5.2 อภิปรายผล

การวิจัยเรื่องความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ สามารถนำผลการวิจัยมาอภิปรายได้ดังนี้

5.2.1 ข้อมูลคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการที่ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

ทำเลที่ตั้งสถานประกอบการ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่มีสถานประกอบการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ร้อยละ 73.43 และที่เหลือคิดเป็นร้อยละ 26.57 มีสถานประกอบการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซีดี ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลการสรุปจำนวนผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ (อมตะ คอร์ปอเรชัน. 2552 : 19 - 130) ที่กล่าวว่าผู้ประกอบการที่มีสถานประกอบการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร จำนวน 452 ราย คิดเป็นร้อยละ 82.0 และผู้ประกอบการที่มีสถานประกอบการตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซีดี จำนวน 99 ราย คิดเป็นร้อยละ 18.0

ขนาดของกิจการ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมในนิคมอุตสาหกรรมอมตะส่วนใหญ่มีขนาดของกิจการที่มีขนาดกลางและขนาดใหญ่ ร้อยละ 36.23 และมีกิจการขนาดเล็ก ร้อยละ 27.54 สืบเนื่องจากอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ เป็นอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมเหล็ก โลหะ พลาสติก ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้เงินทุนสูง

ระยะเวลาในการประกอบกิจการ ผู้ประกอบการส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในช่วง 5 - 10 ปี ร้อยละ 41.06 รองลงมาคือน้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 26.57 มากกว่า 10 ปี - 15 ปี ร้อยละ 18.36 และมากกว่า 15 ปี ร้อยละ 14.01 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าผู้ประกอบการส่วนใหญ่ยังมีระยะเวลาในการประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่นานนัก เนื่องจากนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและอมตะซิตี้มีระยะเวลาในการก่อตั้งที่ยังไม่ยาวนานมาก โดยได้มีการจัดตั้งขึ้นในปี 2532 และ 2538 ตามลำดับ และในช่วงปี 2540 - 2541 ประเทศไทย ประสบภาวะวิกฤติทางเศรษฐกิจครั้งสำคัญทำให้นักลงทุนชะลอการลงทุนไปชั่วขณะหนึ่ง หลังจากภาวะเศรษฐกิจเริ่มดีขึ้นนักลงทุนจึงได้เริ่มทยอยเข้ามาลงทุนในนิคมอุตสาหกรรมอมตะเพิ่มขึ้น ซึ่งจะเห็นจากในช่วง 10 ปี ที่ผ่านมายอดการขายพื้นที่อุตสาหกรรมของนิคมอุตสาหกรรมอมตะมียอดการขายเปรียบเทียบกับพื้นที่อุตสาหกรรมของประเทศโดยรวมมีสัดส่วนค่อนข้างสูง โดยในปี 2543, 2544, 2545, 2546, 2547 และ 2548 มีสัดส่วนยอดการขายร้อยละ 50.23, 23.10, 37.18, 39.38, 37.40 และ 36.91 ตามลำดับ (อมตะคอร์ปอเรชั่น. 2552)

ประเภทของอุตสาหกรรม ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะประกอบอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ ร้อยละ 34.78 รองลงมาคือประกอบอุตสาหกรรมประเภทอื่นๆ ร้อยละ 23.67 อุตสาหกรรมประเภทเหล็ก โลหะ พลาสติก ร้อยละ 14.49 อุตสาหกรรมประเภทอิเล็กทรอนิกส์ ร้อยละ 13.04 อุตสาหกรรมประเภทเคมีภัณฑ์ ร้อยละ 9.19 และอุตสาหกรรมประเภทอุปโภค-บริโภค ร้อยละ 4.83 ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากการขนส่งสินค้าประเภทยานยนต์โดยส่วนมากจะใช้การขนส่งทางเรือ นิคมอุตสาหกรรมอมตะมีท่าเรือที่ตั้งอยู่ใกล้ท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบังทำให้มีความสะดวกและลดต้นทุนในการขนส่ง

ประเทศของบริษัทแม่ ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะส่วนใหญ่มีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศญี่ปุ่น ร้อยละ 68.12 รองลงมาคือประเทศไทย ร้อยละ 10.63 ประเทศที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคยุโรป ร้อยละ 9.18 ประเทศอื่นๆในภูมิภาคเอเชีย ร้อยละ 5.80 ประเทศไต้หวัน ร้อยละ 3.86 และประเทศอเมริกา/แคนาดา ร้อยละ 2.42 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับประเภทอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการที่พบว่าโดยส่วนมากเป็นอุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ที่โดยส่วนมากอุตสาหกรรมประเภทนี้จะเป็นการลงทุนของนักลงทุนชาวญี่ปุ่น

5.2.2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

จากการศึกษาพบว่า ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปานดา เฟื่องเพชร (2544 : 105) เรื่องการให้บริการสาธารณสุขปโภคพื้นฐานในนิคมอุตสาหกรรมและสวนอุตสาหกรรมในเขตส่งเสริมการลงทุนที่ 3 ซึ่งพบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมดังกล่าวมีความพึงพอใจในสาธารณสุขปโภคพื้นฐานในระดับปานกลาง ทั้งนี้ถึงแม้ว่าทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะได้พยายามจัดหาพัฒนาระบบสาธารณสุขปโภคและบริการต่างๆแบบครบวงจรเพื่อยกระดับนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นเมืองสมบูรณ์แบบตามนโยบายของผู้บริหารนิคมฯ (อมตะคอร์ปอเรชั่น. 2552) แต่ก็ยังพบว่าผู้ประกอบการประสบปัญหาในด้านการใช้บริการสาธารณสุขปโภคและสาธารณสุขปการในบ้างด้าน เช่น ปัญหาน้ำท่วมในกรณีฝนตกเนื่องจากประสิทธิภาพการระบายน้ำต่ำ การจราจรติดขัดในช่วงโมงเร่งด่วน ประสิทธิภาพไฟส่องสว่างไม่เพียงพอ สถานพยาบาลภายในนิคมฯยังมีไม่เพียงพอที่จะรองรับประชากรภายในนิคมฯ เป็นต้น ซึ่งสอดคล้องกับ วารินทร์ สิ้นสูงสุด และ วันทิพย์ สิ้นสูงสุด(2537 : 32-35) ที่กล่าวว่าระดับความพึงพอใจของลูกค้าขึ้นอยู่กับเค้าโครงแห่งความต้องการสินค้าและบริการ ราคาสินค้าและบริการ คุณภาพ ความเชื่อถือได้ และการส่งมอบ และเมื่อพิจารณาแต่ในละด้านพบว่าผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขปโภคมากกว่าระบบสาธารณสุขปการ ทั้งนี้อาจเนื่องจากระบบสาธารณสุขปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนั้นได้มีการจัดหาและพัฒนามาพร้อมกับการก่อตั้งนิคมฯตามข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย และระบบสาธารณสุขปโภคบางอย่างยังได้รับการสนับสนุนให้ความช่วยเหลือจากภาครัฐ เช่น ระบบไฟฟ้า การสื่อสาร โทรคมนาคม ทำให้พบว่าระบบสาธารณสุขปโภคที่ได้จัดไว้เพื่อรองรับผู้ประกอบการภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะค่อนข้างที่จะเพียงพอ โดยจะเห็นได้จากปัญหาที่ผู้ประกอบการประสบในเรื่องระบบสาธารณสุขปโภคจะเป็นปัญหาที่พบบางช่วงเวลาเท่านั้น เช่น รถติดในช่วงโมงเร่งด่วน ในขณะที่ระบบสาธารณสุขปการนั้น ทางนิคมฯได้เริ่มมีการพัฒนาในช่วงระยะเวลาถัดมาจึงทำให้ในปัจจุบันยังพบว่าระบบสาธารณสุขปการบางอย่างในนิคมอุตสาหกรรมอมตะยังมีไม่เพียงพอที่จะรองรับผู้ประกอบการรวมทั้งพนักงานภายใน เช่น ความไม่เพียงพอของสถานพยาบาล สถานการศึกษา และสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ เป็นต้น

พิจารณาคความพึงพอใจของผู้ประกอบการในแต่ละด้าน

1) ด้านระบบสาธารณสุขปโภค ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณสุขปโภคในระดับปานกลาง ซึ่งสามารถวิเคราะห์ความพึงพอใจในด้านย่อยๆ ดังนี้

ระดับปานกลาง

1.1) ความพึงพอใจต่อระบบสื่อสารโทรคมนาคม นิคมอุตสาหกรรมอมตะได้ร่วมมือกับองค์กรโทรศัพท์แห่งประเทศไทยและการสื่อสารแห่งประเทศไทย ในการติดตั้งโครงข่ายใยแก้วนำแสง(ระบบสายไฟเบอร์อปติก) และบริการ **Intergrated Service Digital Network(ISDN)** (อมตะ คอร์ปอเรชั่น. 2552 : 9 - 15) ซึ่งมีความสมบูรณ์แบบและมีความรวดเร็วชัดเจน ถูกต้อง คล่องตัว และทันสมัยกว่าการสื่อสารระบบธรรมดาทั่วไปซึ่งเป็นเรื่องเป็นสิ่งสำคัญสำหรับผู้ประกอบการ ในยุคธุรกิจแบบไร้พรมแดน แต่อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการก็ยังประสบปัญหาด้านระบบการสื่อสารในเรื่อง ระบบโทรศัพท์เสียบ่อย สัญญาณต่ำในบางพื้นที่ และการซ่อมแซมแก้ไขมีความล่าช้า ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมอมตะร่วมกับองค์กรที่คุณแลรับผิดชอบจะต้องนำไปพิจารณาเพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.2) ความพึงพอใจต่อระบบน้ำประปา เนื่องจากน้ำประปามีความจำเป็นต่อการประกอบการอุตสาหกรรม ดังนั้นทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ได้มีการจัดเตรียมแหล่งน้ำไว้เพื่อรองรับผู้ประกอบการจากหลายแหล่ง โดยนิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร ได้จัดเตรียมน้ำจากเขื่อนสิชล อ่างเก็บน้ำและบึงที่อมตะ บึงสา และมีแหล่งน้ำสำรองจากแม่น้ำบางปะกง ในขณะที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซีดีมีการจัดเตรียมน้ำจากอ่างเก็บน้ำอมตะซีดี และแหล่งน้ำจากภายนอก (อมตะ คอร์ปอเรชั่น. 2552 : 9 - 15) ทำให้ผู้ประกอบการ ไม่ค่อยประสบปัญหาเรื่องการเคลื่อนน้ำเพื่อประกอบกิจการ แต่กลับประสบปัญหาในด้านคุณภาพของน้ำไม่มีความสม่ำเสมอ โดยเฉพาะในเรื่อง สี กลิ่น ปริมาณคลอรีน และค่า pH ซึ่งส่งผลต่อกระบวนการการผลิตและระบบการปรับปรุงคุณภาพของน้ำ(Reverse Osmosis, Deionization) ของแต่ละบริษัทที่จะต้องทำงานหนักและเกิดความเสียหายหรือมีอายุการใช้งานสั้นลงหรืออาจจะต้องติดตั้งเครื่องมือหรืออุปกรณ์เพิ่มเติม

1.3) ความพึงพอใจต่อระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ จากการที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะได้มีสถานีไฟฟ้าย่อยส่วนภูมิภาคในนิคมอุตสาหกรรมรวมทั้งมีโรงไฟฟ้าของนิคมฯเอง ซึ่งมีกำลังการผลิต 332 เมกะวัตต์ และมีกำลังส่ง 22 กิโลวัตต์ ทำให้ผู้ประกอบการไม่ประสบปัญหาในด้านกำลังไฟฟ้าที่ทำไปใช้ในการประกอบอุตสาหกรรม แต่อย่างไรก็ตามผู้ประกอบการยังประสบปัญหาในเรื่องความล่าช้าในการแจ้งเหตุกรณีไฟฟ้าดับและการซ่อมแซมแก้ไขระบบ

1.4) ความพึงพอใจต่อระบบการจัดการของเสีย ในด้านระบบบำบัดน้ำเสียนิคมอุตสาหกรรมอมตะ มีบ่อบำบัดภายในนิคมฯ มีกำลังการผลิต 20,000 ลบ.ม. ต่อวันเพื่อรองรับน้ำเสียที่ได้รับการบำบัดเบื้องต้นจากโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆภายในนิคม แต่ก็ยังประสบปัญหาในเรื่องความล่าช้าในการระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดส่วนกลางและเจ้าหน้าที่ขาดทักษะและความรู้ในการปฏิบัติงาน เช่นเดียวกับการจัดการขยะโดยบริษัท อมตะ ฟาซิลิตี้ เซอร์วิซ ก็ยังพบว่าเจ้าหน้าที่ขาดความรู้และทักษะในงานบริการ

1.5) ความพึงพอใจต่อระบบถนนและการระบายน้ำ ถึงแม้ว่าระบบถนนและระบบการระบายน้ำภายในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ได้มีการออกแบบและสร้างขึ้นเป็นไปตามมาตรฐานและข้อกำหนดของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เช่น ผิวถนนจราจรชนิดคอนกรีตเสริมเหล็กแข็ง จัดให้มีป้ายบอกหมายเลขซอยและติดตั้งป้ายชื่อโรงงานที่ตั้งอยู่บนถนนแต่ละซอย จัดทำเครื่องหมายสัญญาณจราจรต่างๆ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการใช้รถใช้ถนน มีเขื่อนป้องกันน้ำท่วมตลอดแนว มีคลองระบายน้ำฝนและอุปกรณ์ในการสูบน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วม ปรับปรุงความสูงของพื้นที่ไม่ต่ำกว่า 1.8 เมตร เหนือระดับMSL (อมตะ คอร์ปอเรชัน. 2552 : 9 - 15) แต่ก็ยังพบว่าผู้ประกอบการยังประสบปัญหาในด้านการใช้ถนนและการระบายน้ำในบางช่วงเวลายกตัวอย่าง เช่น สภาพรถติดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนของทุกวัน น้ำท่วมถนนในกรณีที่ฝนตกหนัก หรือไฟส่องสว่างในช่วงเวลากลางคืนยังไม่เพียงพอ ซึ่งอาจจะส่งต่อประสิทธิภาพในการทำงานลดลงเนื่องจากเวลาที่สูญเสียไป และเสี่ยงต่ออุบัติเหตุบนท้องถนน

2) ด้านระบบสาธารณูปการ ผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในระดับน้อยถึงระดับปานกลาง ซึ่งสามารถวิเคราะห์ความพึงพอใจในด้านย่อยๆ ดังนี้

ระดับปานกลาง

2.1) ความพึงพอใจต่อการบริการ จากกรณีที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะพยายามสร้างนิคมอุตสาหกรรมให้เป็นเมืองอุตสาหกรรมที่สมบูรณ์แบบ ซึ่งได้จัดหาสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ เข้ามาไว้รองรับผู้ประกอบการภายในนิคมฯ เพื่อให้เกิดความรวดเร็วและสะดวกสบาย แต่ก็ยังพบว่ามีการบางอย่างที่ยังไม่เพียงพอต่อความต้องการของผู้ประกอบ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบริการบางอย่างเป็นลักษณะเฉพาะและมีการลงทุนสูงจึงทำให้มีผู้เข้ามาดำเนินการบริการดังกล่าวน้อยราย เช่น บริการสถานีน้ำมัน บริการรถรับส่งพนักงานภายใน เป็นต้น

2.2) ความพึงพอใจต่อระบบความปลอดภัย นอกเหนือจากความต้องการในระบบโครงสร้างพื้นฐานที่มีผลโดยตรงต่อการประกอบกิจการอุตสาหกรรม เช่น ไฟฟ้า น้ำประปา ผู้ประกอบการยังมีความต้องการได้รับความปลอดภัยในการดำเนินกิจการและการดำเนินชีวิตด้วย ซึ่งสอดคล้องกับ Maslow (อ้างใน สมยศ นาวิการ. 2540) ที่ว่าถ้าหากความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองตามสมควรแล้ว มนุษย์ยังมีความต้องการสูงในขั้นต่อไป คือ ความต้องการทางด้านความปลอดภัยหรือความมั่นคงต่างๆ ความต้องการทางด้านความปลอดภัยจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการป้องกันเพื่อให้เกิดความปลอดภัยจากอันตรายต่างๆ ที่ เกิดขึ้นจากร่างกาย ความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ ดังนั้นถึงแม้ว่าทางผู้ดูแลบริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมอมตะจะมีการจัดระบบความปลอดภัยภายใน เช่น อุปกรณ์ดับเพลิง เข้าที่ดับเพลิงที่ได้รับการฝึกอบรมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และจุดตรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจ (อมตะ คอร์ปอเรชัน. 2552 : 9 - 15) แต่ก็ยังพบว่าเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยยังไม่เพียงพอต่อความ

ต้องการของผู้ประกอบการและนอกจากนั้นผู้ประกอบการต้องการให้ทางนิคมฯนำระบบความปลอดภัยที่ทันสมัยเข้ามาใช้ภายในนิคมฯ เช่น ระบบกล้องวงจรปิด เป็นต้น

2.3) ความพึงพอใจที่มีต่อเคหะการและศูนย์การค้า นิคมอุตสาหกรรมอมตะได้เน้นกลยุทธ์บริการแบบครบวงจรเพื่อช่วยให้ผู้ประกอบการประหยัดทั้งเงินและเวลา เคหะการ ร้านอาหารและร้านค้าต่างๆ ก็เป็นบริการอีกประเภทหนึ่งที่ทางนิคมฯนำเข้ามาบริการผู้ประกอบการ ซึ่งจะเห็นได้จากการสร้าง อมตะแมนชั่น คอนโดมิเนียม ซอปปิงพลาซ่า ไว้เพื่อรองรับผู้ประกอบการ (อมตะคอร์ปอเรชัน. 2552) แต่อย่างไรก็ตามเนื่องจากจำนวนผู้ประกอบการและประชากรภายในนิคมฯมีอัตราเพิ่มมากขึ้นจึงทำให้เคหะการและศูนย์การค้าต่างๆที่เตรียมไว้ยังไม่เพียงพอเท่าที่ควร

2.4) ความพึงพอใจที่มีต่อสถานศึกษา อมตะได้พัฒนาแผน โครงการหลักในแต่ละนิคมอุตสาหกรรม เพื่อสนับสนุนกิจการสถานศึกษา การฝึกอบรม โดยมีการจัดหาสถาบันต่างๆ ได้แก่ สถาบันไทย-เยอรมัน) TGI: Thai-German Institute): การแลกเปลี่ยนเทคโนโลยี การพัฒนาทักษะ การก่อตั้ง ธุรกิจและบริการอื่นๆ ศูนย์ Y.W.C.A. กรุงเทพ-ชลบุรี โรงเรียนสาธิตเกษตรและโรงเรียนสวนกุหลาบวิทยาลัย(อมตะคอร์ปอเรชัน. 2552) แต่ยังมีข้อจำกัดด้วยปริมาณและความหลากหลายและความสอดคล้องของหลักสูตรที่จะรองรับผู้ประกอบการทุกประเภทอุตสาหกรรมจึงทำให้ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจต่อสถานศึกษาในระดับปานกลาง

ระดับความพึงพอใจน้อย

2.5) ความพึงพอใจที่มีต่อการการอนามัย ถึงแม้การอนามัยจะไม่มีผลต่อการประกอบกิจการด้านอุตสาหกรรมโดยตรง แต่การอนามัยถือเป็นความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกายของมนุษย์ทุกคน ตามทฤษฎีการจูงใจของ Maslow (อ้างใน สมยศ นาวิกาน. 2540) ที่ว่าความต้องการด้านร่างกายเป็นความต้องการเบื้องต้นเพื่อความอยู่รอด เช่น ความต้องการในเรื่องอาหาร ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค และความต้องการพักผ่อน ซึ่งหากความต้องการในด้านนี้ยังไม่เพียงพอก็จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลงทั้งในส่วนของผู้ประกอบการและพนักงานลูกจ้าง ดังนั้นถึงแม้ว่านิคมอุตสาหกรรมอมตะจะมีการจัดตั้งคลินิกสุขภาพไว้รองรับประชากรภายในนิคมฯ บางส่วนแต่ยังพบว่าไม่มีความเพียงพอ มีข้อจำกัดในการรักษา ทำให้ผู้ประกอบการต้องการให้มีการจัดตั้งโรงพยาบาลภายในนิคมฯ

2.6) ความพึงพอใจที่มีต่อสันทนาการ ความต้องการพักผ่อนเป็นความต้องการพื้นฐานทางด้านร่างกายเช่นเดียวกับความต้องการทางด้านอนามัย ซึ่งหากมีความพักผ่อนทางด้านร่างกายและจิตใจยังไม่เพียงพอก็จะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของผู้ประกอบการและพนักงานลูกจ้างลดลงได้ ถึงแม้ว่าทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะได้มีการจัดพื้นที่สีเขียวสถานพักผ่อนหย่อนใจ สระว่ายน้ำ กลางแจ้ง สนามโดर्फกอล์ฟ และสถานที่ออกกำลังกาย ฯลฯ ไว้รองรับ

ผู้ประกอบการและพนักงานบางส่วนแต่ยังพบว่าระบบสาธารณูปการในด้านนี้ยังไม่เพียงพอต่อประชากรภายในนิคมฯ จึงทำให้ผู้ประกอบการมีความพึงพอใจในด้านสันตนาการในระดับน้อย

5.23 ผลการวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะที่มีคุณลักษณะขององค์กรแตกต่างกัน

ผลการทดสอบสมมติฐานเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามทำเลที่ตั้งสถานประกอบการ ขนาดของกิจการ ระยะเวลาการประกอบกิจการ ประเภทอุตสาหกรรม และประเทศของบริษัทแม่ อภิปรายได้ดังนี้

1) การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามทำเลที่ตั้งสถานประกอบการ 2 กลุ่ม ได้แก่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร และนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ พบว่าผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งสถานประกอบการที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ โดยภาพรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน สอดคล้องกับงานวิจัยของกิจจุฑา ไกรवास เรื่องความคิดเห็นของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปูที่มีต่อการจัดการระบบสาธารณูปโภคของบริษัทโกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส (2547 : 44) ที่กล่าวว่า ผู้รับบริการในเขตที่ตั้งอุตสาหกรรมที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อการจัดการระบบสาธารณูปโภคต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยพบว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการในด้านการบริการ การเคหะการและศูนย์การค้า และด้านการศึกษา มากกว่าผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ค่อนข้างมาก ทั้งนี้เป็นเพราะนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครเป็นนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่มีความสามารถในการจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการได้มากกว่านิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ รวมทั้งเป็นจุดที่ตั้งของหน่วยงานที่สำคัญๆ เช่น การบริการแบบครบวงจรในการขออนุญาตจัดตั้งโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ศูนย์การค้าขนาดใหญ่ สถานศึกษาและการฝึกอบรมวิชาชีพ เป็นต้น เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการที่มีทำเลที่ตั้งของสถานประกอบการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน แต่มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการที่แตกต่างกันทั้งนี้อาจเป็นเพราะการบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะนครและอมตะซิตี้มีลักษณะที่เหมือนกันทั้งในด้านปริมาณและหน่วยงานที่ดูแลบริหารจัดการ ในขณะที่การจัดหาและบริหารจัดการระบบสาธารณูปการของทั้งสองนิคมฯมีความแตกต่างกันในด้านปริมาณ

2) การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามขนาดของกิจการ 3 กลุ่ม ได้แก่ กิจการขนาดเล็ก กิจการขนาดกลาง และกิจการขนาดใหญ่ พบว่าผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะจัดให้ นั้นเป็นลักษณะการใช้ร่วมกันโดยรวมทั้งนิคมฯ ไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะขนาดกิจการจึงทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักแนวคิดของ กุลธน ธนาพงษ์ธร (2530 : 303 - 304) ที่ว่าประโยชน์และการบริการที่องค์กรจัดให้ นั้นจะต้องตอบสนองความต้องการของบุคลากร โดยส่วนใหญ่หรือทั้งหมด มิใช่เป็นการจัดให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่ง โดยเฉพาะ

เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการที่มีขนาดของกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกันแต่มีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการที่แตกต่างกัน ทั้งนี้พบว่าในด้านระบบสาธารณูปการผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดเล็กมีระดับความพึงพอใจน้อยกว่าผู้ประกอบการที่มีกิจการขนาดกลางและขนาดใหญ่ ในด้านเคหะการและศูนย์การค้า และผู้ประกอบการที่มีขนาดใหญ่มีความพึงพอใจน้อยกว่าผู้ประกอบการขนาดกลางและเล็กในด้านการอนามัย ซึ่งอาจสืบเนื่องมาจากระบบสาธารณูปการมีลักษณะการบริการเป็นจุดๆ ซึ่งอาจทำให้การบริการไม่ทั่วถึง

3) การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามระยะเวลาประกอบกิจการ 4 กลุ่ม ได้แก่ ผู้ประกอบที่มีระยะเวลาประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะน้อยกว่า 5 ปี ระหว่าง 5 - 10 ปี มากกว่า 10 ปี - 15 ปี และ มากกว่า 15 ปี พบว่าโดยภาพรวมผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องมาจากผู้บริหารจัดการนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ได้มีการให้บริการในด้านระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการมีลักษณะต่อเนื่องมาโดยตลอดตั้งแต่เริ่มก่อตั้งนิคมฯจนกระทั่งปัจจุบัน จึงทำให้ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการที่ต่างกันมีความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักแนวคิดของ กุลธน ธนาพงษ์ธร (2530 : 303 - 304) ที่ว่าการให้บริการนั้นๆจะต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ มิใช่ขึ้นกับตามความพอใจของผู้บริหารหรือผู้ปฏิบัติ

เมื่อพิจารณาแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาในการประกอบกิจการที่ต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมอมตะไม่ต่างกัน แต่มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากระบบสาธารณูปโภคเป็นบริการขั้นพื้นฐานซึ่งมีการจัดหาดั้งแต่เริ่มก่อตั้งนิคมฯและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่สาธารณูปการ

เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกและบริการโดยทั่วไปที่นำมาเสริมทำให้การดำเนินงานต่างๆ เป็นไปโดยสะดวกและรวดเร็ว ซึ่งเป็นกลยุทธ์ใหม่ที่ธุรกิจนิคมอุตสาหกรรมนำมาเป็นเครื่องมือในการชักชวนนักลงทุนในระยะหลังๆ ทำให้ผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการมานานแล้วมีความรู้สึกพอใจกับระบบสาธารณูปการที่มีการปรับปรุงและพัฒนาขึ้นในการขณะที่ยุโรปประกอบการรายใหม่ที่เข้ามาจัดตั้งสถานประกอบการภายในนิคมฯพบว่าระบบสาธารณูปการมีอยู่ก่อนแล้วจึงไม่สามารถเปรียบเทียบลักษณะดังกล่าวได้เหมือนผู้ประกอบการที่มีระยะเวลาประกอบกิจการในนิคมอุตสาหกรรมมานาน ซึ่งสอดคล้องกับวารินทร์ สิ้นสูงสุด และวันทิพย์ สิ้นสูงสุด (2537 : 32-35) ที่กล่าวว่าปัจจัยที่ผลต่อความพึงพอใจของผู้บริโภค ปัจจัยหนึ่งคือประสบการณ์ในอดีตของลูกค้าเก่าที่เคยใช้บริการ กล่าวคือ ผู้บริโภคจะนำประสบการณ์ที่ได้รับบริการในอดีตมาเปรียบเทียบกับบริการในปัจจุบัน เพื่อนำมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาตัดสินใจ

4) การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรม 6 กลุ่ม ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ อุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์ อุตสาหกรรมเหล็ก โลหะ พลาสติก อุตสาหกรรมอุปโภค-บริโภค และอุตสาหกรรมอื่นๆ พบว่าโดยภาพรวมผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมต่างกันมีระดับความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้ถึงแม้ว่าการจัดเตรียมระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมฯ มีไว้รองรับผู้ประกอบการ โดยรวม แต่ด้วยประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกันของผู้ประกอบการซึ่งมีปัจจัยและโครงสร้างในการดำเนินงานแตกต่างกันจึงทำให้ระดับความต้องการในระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในแต่ละด้านมีไม่เท่ากัน ตัวอย่างเช่น ความปลอดภัยในการทำงาน อุตสาหกรรมประเภทยานยนต์ลักษณะงานมีความเสี่ยงในการเกิดอุบัติเหตุมากกว่า อุตสาหกรรมประเภทสินค้าอุปโภค-บริโภค และมีโอกาสเกิดอุบัติเหตุบ่อยกว่า ดังนั้นผู้ประกอบการประเภทยานยนต์จึงมีความต้องการในด้านการอนามัยสูงกว่า ด้วยเหตุผลดังกล่าวจึงทำให้ผู้ประกอบการมีมุมมองหรือทัศนคติต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในด้านหนึ่งๆ ต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับ วารินทร์ สิ้นสูงสุด และวันทิพย์ สิ้นสูงสุด (2537 : 32-35) ที่กล่าวว่าความต้องการของลูกค้าแต่ละรายมีลักษณะเฉพาะตัว สิ่งเหล่านี้ส่งผลให้ลูกค้าแต่ละรายอาจมีความต้องการพื้นฐานที่ไม่เหมือนกันซึ่งความต้องการพื้นฐานเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่กำหนดระดับความพึงพอใจของลูกค้า

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคไม่แตกต่างกัน แต่มีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการแตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากว่าการบริการด้านระบบสาธารณูปโภคเป็นบริการพื้นฐานที่จำเป็นในการประกอบกิจการอุตสาหกรรม มีลักษณะของการบริการที่เป็นกายภาพ เป็นเส้นสาย

เข้าหาผู้รับบริการจึงสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้ประกอบการทุกประเภทอุตสาหกรรม ทำให้ผู้ประกอบการสามารถนำระบบสาธารณูปโภคแต่ละด้านไปใช้ตามความต้องการของตนได้ ในขณะที่การบริการด้านสาธารณูปการเป็นบริการเพิ่มเติมที่จะช่วยให้การประกอบการอุตสาหกรรมมีความสะดวกและรวดเร็วขึ้น ซึ่งแต่ละประเภทอุตสาหกรรมมีความต้องการบริการดังกล่าวในแต่ละด้านแตกต่างกัน ดังนั้นจึงทำให้ผู้ประกอบการที่มีประเภทอุตสาหกรรมที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการต่างกัน

5) การเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยจำแนกตามประเทศของบริษัทแม่ 6 กลุ่ม ได้แก่ ประเทศญี่ปุ่น ประเทศอเมริกา/แคนาดา ประเทศในภูมิภาคยุโรป ประเทศไต้หวัน ประเทศไทย และประเทศอื่นในภูมิภาคเอเชีย พบว่าผู้ประกอบการที่มีประเทศบริษัทแม่ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐาน ทั้งนี้เนื่องจากระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะจัดให้ นั้นเป็นลักษณะการใช้ร่วมกัน โดยรวมทั้งนิคมฯ ไม่ได้มุ่งเน้นเฉพาะกิจการของประเทศใดประเทศหนึ่งจึงทำให้ผู้ประกอบการมีระดับความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับหลักแนวคิดของ กุลธน รัตนพงษ์ธร (2530 : 303 - 304) ที่ว่าประโยชน์และการบริการที่องค์กรจัดให้ นั้นจะต้องตอบสนองความต้องการของบุคลากร โดยส่วนใหญ่หรือทั้งหมด มิใช่เป็นการจัดให้แก่บุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งโดยเฉพาะ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบแต่ละด้านพบว่าผู้ประกอบการที่มีประเทศของบริษัทแม่ที่ต่างกันมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปโภค และมีความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้เนื่องจากระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะจัดให้ นั้นเป็นลักษณะการใช้ร่วมกัน โดยรวมทั้งนิคมฯ

5.3 ข้อเสนอแนะ

5.3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่าผู้ประกอบการยังประสบปัญหาในการใช้บริการในระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในเรื่องในระดับหนึ่ง ดังนั้นเพื่อเพิ่มระดับความพึงพอใจให้ผู้ประกอบการ บริษัท อมตะคอร์ปอเรชั่น จำกัด มหาชน ควรจะมีการปรับปรุงและพัฒนาในระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ดังนี้

ด้านระบบสาธารณูปโภค

1) จัดทำแผนแม่บทในเรื่องการจราจรเพื่อลดปัญหาเรื่องการจราจรในชั่วโมงเร่งด่วน และเพิ่มงบประมาณในการติดตั้งระบบไฟส่องสว่างบนถนนเพิ่มมากขึ้นรวมทั้งมีการตรวจ

ตราอย่างสม่ำเสมอ นอกจากนี้ควรจัดทำแผนหรือมาตรการป้องกันน้ำท่วมในช่วงฤดูฝนอย่างเป็นระบบ เช่น การขุดลอกคลองระบายน้ำ การตรวจสอบการอุดตันของท่อระบายน้ำเพื่อป้องกันน้ำท่วมในฤดูฝน

2) ตรวจสอบและปรับปรุงระบบการทำน้ำประปาให้มีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น และจัดทำแผนการตรวจสอบระบบเป็นระยะๆ

3) จัดทำแผนการฝึกอบรมให้ความรู้แก่พนักงานในการบริการด้านการจัดการของเสียและจัดให้มีช่องทางการรับร้องทุกข์จากสถานประกอบการต่างๆ

4) ทำการตรวจสอบระบบสัญญาณโทรศัพท์ให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ และจัดให้มีช่องทางติดต่อรับข้อร้องทุกข์และให้คำแนะนำกับผู้ประกอบการ

5) จัดทำแผนสำรองกรณีไฟฟ้าดับเกิน 10 นาที และจัดให้มีช่องทางการติดต่อสื่อสารที่รวดเร็วกับสถานประกอบการในกรณีที่เกิดไฟฟ้าดับ

ด้านระบบสาธารณสุข

6) มีการสำรวจและประเมินเรื่องความปลอดภัยตามพื้นที่ต่างๆภายในและจุดเชื่อมต่อของนิคมฯ เพื่อจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาและดูแลความปลอดภัยอยู่ประจำจุดต่างๆอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีการจัดการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง นอกจากนี้จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยที่ทันสมัย เช่น การติดตั้งกล้องวงจรปิดตามจุดต่างๆภายในนิคมฯและรอยเชื่อมต่อกับพื้นที่รอบนอก

7) จัดให้มีสถานีบริการน้ำมันเพื่อรองรับประชากรภายในนิคมฯที่มีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และหากเป็นไปได้ควรมีการจัดระบบรถโดยสารประจำทางภายในนิคมฯเพื่อเป็นทางเลือกและอำนวยความสะดวกให้แก่พนักงาน ซึ่งจะช่วยลดปัญหาการจราจรได้อีกด้วย

8) จัดให้มีร้านค้าที่มีลักษณะเป็นศูนย์รวมของสินค้าทุกอย่างทั้งร้านค้าและร้านอาหารตั้งอยู่ตามจุดสำคัญต่างๆ ภายในนิคมฯ

9) ให้มีสถานพยาบาลขึ้นภายในนิคมฯ เช่น โรงพยาบาลที่มีการบริการทางการแพทย์ในรูปแบบที่ครบครัน และมีแพทย์ที่เชี่ยวชาญแต่ด้านอยู่ประจำ และจัดให้มีการบริการรับส่งผู้ป่วยฉุกเฉินไปยังโรงพยาบาลกลางที่รวดเร็ว

10) ขยายสถานศึกษาเพิ่มขึ้น และเพิ่มหลักสูตรการฝึกอบรมวิชาชีพที่ครอบคลุมกับทุกประเภทอุตสาหกรรม รวมทั้งสร้างพันธมิตรกับสถาบันการศึกษาต่างๆ เช่น มหาวิทยาลัยของภาครัฐ และภาคเอกชน จัดหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาโทที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการ โดยจัดให้มีการเรียนการสอนภายในนิคมฯ

11) สร้างสนามกีฬากลางที่มีสนามกีฬาประเภทต่างๆรวมอยู่ในพื้นที่เดียวกัน และนอกจากนี้ควรพิจารณาเพิ่มโซนพื้นที่สันทนาการตามจุดสำคัญต่างๆภายในนิคมฯ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาเปรียบเทียบระดับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสารสนเทศยุคใหม่และสารสนเทศการในนิคมอุตสาหกรรมต่างๆที่มีการบริหารจัดการโดยเอกชนและภาครัฐ
- 2) ควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพ เพื่อศึกษาปัญหาและสาเหตุของปัญหาในด้านการบริการระบบสารสนเทศยุคใหม่และสารสนเทศที่ผู้ประกอบการประสบปัญหา
- 3) ควรมีการศึกษาลำดับความสำคัญของระบบสารสนเทศยุคใหม่และสารสนเทศในด้านต่างๆตามประเภทอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการ



บรรณานุกรม

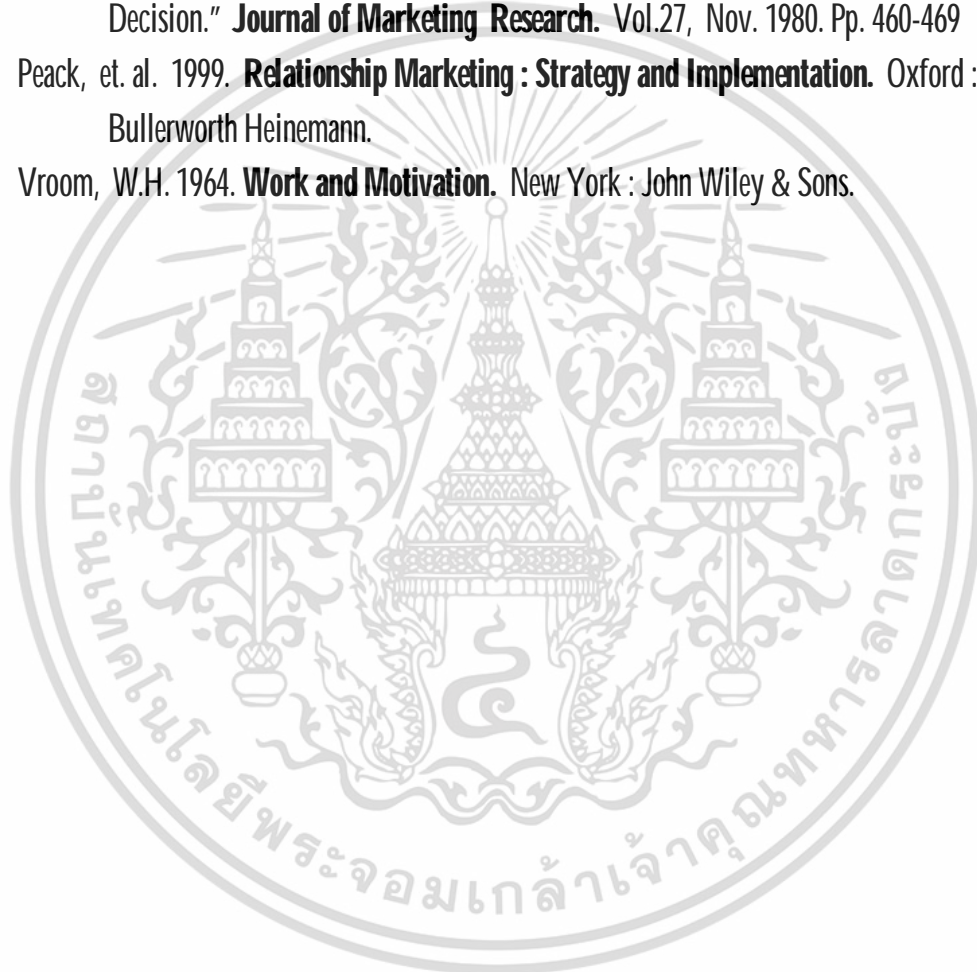
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. "สัดส่วนการลงทุนในนิคมอุตสาหกรรม". [Online]. Available : <http://www.ieat.go.th>. 2009.
- กิจฐเขต ไกรवास. 2547. "ความคิดเห็นของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางปูที่มีต่อการระบบสาธารณูปโภคของบริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส." วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวางแผนภาค, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กิตติ บุญนาค. "วัดความพึงพอใจของลูกค้า." **BCM บิซิเนสคอมพิวเตอร์ แมกกาซีน**. 10(113) : 51-54
- กุลชน ธนาพงศ์ธร. 2530. **ประโยชน์และบริการ**. พิมพ์ครั้งที่ 7. นนทบุรี มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- คณาจารย์โปรแกรมบริหารธุรกิจ. 2544. **ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการประกอบธุรกิจ**. กรุงเทพฯ : ศูนย์หนังสือสถาบันราชภัฏสวนดุสิต
- คีอตเลอร์ ฟิลลิป. 2549. **การจัดการการตลาด**. แปลจาก **Marketing Management**. โดย ยงยุทธ พุพงษ์ศิริพันธ์ และคณะ. พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : เพียร์สัน เอ็ดดูเคชั่น.
- จิตตินันท์ เตชะคุปต์. 2544. **จิตวิทยาบริการ หน่วยงานที่ 1-8** มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์.
- ชัยสมพล ชาวประเสริฐ. 2551. **การตลาดบริการ**. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- ชื่นจิตต์ แจ่มเจนกิจ. 2546. **การบริหารลูกค้าสัมพันธ์**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : เลิฟแอนด์เลิฟ.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541. **เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย**. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพนิมิตการพิมพ์.
- ทิวารัตน์ ศรีราตรี. 2550. "เจตคติของผู้บริหารสถานประกอบการอุตสาหกรรมส่งออกที่มีต่อแนวคิดมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม(SA 8000) ในเขตนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการจัดการอุตสาหกรรม. สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง.
- เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ. 2540. **พฤติกรรมองค์กร**. พิมพ์ครั้งที่ 2 กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนา พานิชย์.
- ธัญลักษณ์ รักรวงษ์. 2545. "ปัจจัยการเลือกนิคมอุตสาหกรรมของโรงงานในจังหวัดชลบุรี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยในการตัดสินใจเลือกที่ตั้ง โรงงานอุตสาหกรรมของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมจังหวัดชลบุรี." วิทยานิพนธ์สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวางแผนภาค, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- บุญธรรม กิจปริดาบริสุทธ์. 2542. **เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย.**
พิมพ์ครั้งที่ 5. กรุงเทพฯ : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ปัญญาชาติปัญญาวุฒิ. 2545. "เปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริหาร
สาธารณูปโภค ด้านต่าง ๆ ภายในเขตเทศบาลตำบลวัฒนานคร." วิทยานิพนธ์
สถาปัตยกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวางแผนภาค, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปานดา เพ็งเพ็ชร. 2544. "การให้บริการสาธารณูปโภคพื้นฐานในนิคมอุตสาหกรรมและสวน
อุตสาหกรรมซึ่งอยู่ในเขตส่งเสริมการลงทุนที่3." วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาธุรกิจอุตสาหกรรม, สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2543. **วิธีการวิจัยพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์.** พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพฯ
: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- พันธวัศ สัมพันธ์พานิช. "นิคมอุตสาหกรรม". [Online]. Available :
www.eric.chula.ac.th/eric/course/doc./Geo_Fact_week10.2009
- พิชาย รัตนดิถก ณ ภูเก็ต. 2537. "แนวความคิดและการวิจัยเรื่องความพึงพอใจในงานบริการ
สาธารณสุข." หมออนามัย.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2535. **เอกสารการสอนชุดวิชาองค์การและการจัดการงานบุคคล.**
กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- ราชบัณฑิตยสถาน. 2542. **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน.** พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ : อักษร
เจริญทัศน์.
- วรรณารถ แสงมณี. 2544. **องค์การและการจัดการ.** กรุงเทพฯ : ระเบียบทองการพิมพ์.
- วารินทร์ สีนสูงสุด และวันทิพย์ สีนสูงสุด. 2537. **วิธีสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้า.** กรุงเทพฯ :
โรงพิมพ์ประยูรวงศ์.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2542. **การบริหารการตลาดยุคใหม่.** กรุงเทพฯ : ซีระฟิล์ม และ
ไซเท็กซ์.
- สมชัย ตันติชนวัฒน์. 2542. "การพัฒนาอุตสาหกรรมขนาดกลางและขนาดย่อมของไทย."
วารสารส่งเสริมการลงทุน. (10)2 : 25-26.
- สมยศ นาวิการ. 2540. **การบริหารธุรกิจ.** กรุงเทพฯ : บรรณกิจ.
- หุลย จำปาเทศ. 2538. **จิตวิทยาการจูงใจ.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สามัคคีสาสน์.
- อมตะ คอร์ปอเรชั่น. 2552. **Customer Directory 2009.**
- อัญญรัตน์ พงษ์พิสันต์รัตน์. 2544. "ทัศนคติของผู้ประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมบางพลีที่มีต่อ
สภาพแวดล้อมภายในและภายนอก." วิทยานิพนธ์อักษรศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
ภูมิศาสตร์, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

- แองเจโลว์ คินีคิ และ เบรน วิลเลียม. 2552. องค์การและการจัดการ. แปลจาก
Management 3/e. โดย กิ่งกาญจน์ วรนิทัศน์ และคณะ. กรุงเทพฯ : แมคกรอ-ฮิล.
 Amata Coperation Public Company Limited. "**Industrial Amata Estate.**" [Online]. Available :
http://www.atama.com/thai/indutrail_amata_etate.html 2009.
 Gronroos, C. 1990. **Service Management and Marketing**. Lexinton, MA : Lexinton Books.
 Kotler, P. 2000. **Marketing Management**. 10th ed. New York : Prentice-Hall.
 Oliver, R.L. "A Cognitive Moderl of the Antecedents and Consequences of Satisfaction
 Decision." **Journal of Marketing Research**. Vol.27, Nov. 1980. Pp. 460-469
 Peack, et. al. 1999. **Relationship Marketing : Strategy and Implementation**. Oxford :
 Bullerworth Heinemann.
 Vroom, W.H. 1964. **Work and Motivation**. New York : John Wiley & Sons.





เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถามประกอบงานวิจัย

เรื่อง

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและ
สาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นการวิจัยเพื่อประกอบวิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขา
วิทยาการจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง โดยมี
วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและ
สาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะในด้านต่างๆ

ดังนั้นจึงขอความร่วมมือท่านในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้ตามความเป็นจริงทุก
ประการ ข้อมูลที่ท่านตอบจะเก็บเป็นความลับ และจะไม่ส่งผลกระทบต่อท่านและหน่วยงาน
ของท่านแต่อย่างใด เนื่องจากข้อมูลที่น่าเสนอในผลงานวิจัยจะนำเสนอในภาพรวม มิได้นำเสนอ
เป็นรายบุคคลและจะใช้ข้อมูลเพื่อเป็นประโยชน์ในการวิจัยเท่านั้น

แบบสอบถามมีทั้งหมด 3 ตอน

ตอนที่ 1: แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ

ตอนที่ 2: แบบสอบถามเกี่ยวกับความพึงพอใจของผู้ประกอบการที่มีต่อระบบสาธารณูปโภคและ
สาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ ในด้านต่างๆ

ตอนที่ 3: แบบสอบถามความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ประกอบการ เกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะ
ต่อ

การจัดการระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

การตอบแบบสอบถามนี้ ขอความกรุณาตอบให้ครบทุกข้อ เนื่องจากถ้าตอบไม่ครบเพียง
ข้อใดข้อหนึ่งจะทำให้การวิเคราะห์แบบสอบถามไม่สมบูรณ์ และขอให้ท่านตอบตรงกับความเป็น
จริงมากที่สุด

ขอขอบพระคุณอย่างสูงในความร่วมมือ

นางสาวรุจิรา กองพิลา

ผู้วิจัย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบสอบถาม

ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ นิคมอุตสาหกรรม
อมตะ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับคุณลักษณะขององค์กรของผู้ประกอบการ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง () ตามสถานะภาพให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด เพียงข้อเดียว

1. สถานประกอบการของท่านตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะใด

() นิคมอุตสาหกรรมอมตะนคร	() นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้
---------------------------	-----------------------------
2. ขนาดของกิจการของท่าน

() ขนาดเล็ก มีทรัพย์สินการลงทุนไม่เกิน 50 ล้านบาท	() ขนาดกลาง มีทรัพย์สินการลงทุนมากกว่า 50 ล้านบาท แต่ไม่เกิน 200 ล้านบาท	() ขนาดใหญ่ มีทรัพย์สินการลงทุนเกิน 200 ล้านบาท
--	---	--
3. สถานประกอบการของท่านเปิดดำเนินการมาเป็นระยะเวลา

() น้อยกว่า 5 ปี	() 5 - 10 ปี	() มากกว่า 15 ปี
() มากกว่า 10 - 15 ปี	() มากกว่า 15 ปี	
4. สถานประกอบการของท่านดำเนินธุรกิจผลิตสินค้าประเภท

() ยานยนต์	() อิเล็กทรอนิกส์	() อื่นๆ ระบุ(ประเภท).....
() เคมีภัณฑ์	() เหล็ก โลหะ พลาสติก	
() สินค้าอุปโภค-บริโภค	() อื่นๆ ระบุ(ประเภท).....	
5. สถานประกอบการของท่านมีบริษัทแม่ตั้งอยู่ในประเทศ

() ญี่ปุ่น	() อเมริกา/แคนาดา
() ยุโรป	() ไต้หวัน
() ไทย	() อื่นๆ ระบุ(ประเทศ).....

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

**ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของผู้ประกอบการต่อระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในนิคม
อุตสาหกรรมอมตะ**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยมให้ตรงกับความพึงพอใจของท่านเพียงข้อละ
1 ช่อง เท่านั้น กรุณาตอบทุกข้อ

1. ความพึงพอใจที่มีต่อระบบสาธารณูปโภค

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อย ที่สุด	น้อย	ปาน กลาง	มาก	มาก ที่สุด
ระบบถนนและการระบายน้ำ					
1. ความกว้างสำหรับเดินรถเพื่อการอุตสาหกรรม					
2. ความแข็งแรงเพื่อรองรับน้ำหนักการบรรทุก					
3. การปลูกต้นไม้ 2 ข้างทางเพื่อความร่มรื่น					
4. ความเหมาะสมของทางเท้าสำหรับคนเดิน 2 ข้าง ทาง					
5. ความสะดวกการเดินและการกลับรถบริเวณทาง แยก					
6. ป้ายเตือน สัญญาณ ไฟจราจร และแถบสะท้อนแสง เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ					
7. ประสิทธิภาพของระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนน					
8. ประสิทธิภาพการระบายน้ำเมื่อฝนตก					
9. ความเหมาะสมในการจัดผังที่ดิน					
10. ความสะดวกของระบบจราจรภายใน เช่น สัญญาณ ไฟ การตีเส้นทางการจราจร					
11. ความรวดเร็วในการซ่อมแซมถนน					
ระบบประปา					
1. คุณภาพของน้ำสำหรับใช้ในอุตสาหกรรม					
2. ความสม่ำเสมอในการไหลของน้ำ					
3. แรงดันน้ำ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
4. การแจ้งเตือนล่วงหน้าสำหรับหยุดจ่ายน้ำ					
5. ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อน้ำหยุดไหล					
6. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบประปามีปัญหา					
7. ความเหมาะสมของอัตราค่าน้ำประปา					
ระบบการจัดการของเสีย					
1. ชีตความสามารถของปริมาณน้ำเสียที่รับบำบัด					
2. ประสิทธิภาพของการบำบัดน้ำเสีย					
3. ความสม่ำเสมอในการติดตามตรวจสอบคุณภาพของน้ำเสียจากโรงงานก่อนเข้าสู่ระบบกลาง					
4. ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อตรวจพบคุณภาพของน้ำเสียจากโรงงานสูงกว่าค่ามาตรฐาน					
5. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบบำบัดน้ำเสียมีปัญหา					
6. ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการบำบัดน้ำเสีย					
7. ความสม่ำเสมอของการจัดเก็บขยะ					
8. ประสิทธิภาพของระบบกำจัดขยะภายใน					
9. ความสะดวกในการใช้บริการกำจัดขยะ					
10. ความรวดเร็วในการให้บริการกำจัดขยะ					
11. ความสะอาดเรียบร้อยในการจัดเก็บ					
12. ความเหมาะสมของอัตราค่าบริการการเก็บขยะ					
ระบบสื่อสารโทรคมนาคม					
1. เทคโนโลยีของระบบสื่อสารโทรคมนาคม					
2. ความสะดวกในการใช้บริการติดต่อสื่อสารด้วยระบบคู่สายโทรศัพท์					
3. ความสะดวกในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่					
4. ความสะดวกในการบริการระบบสื่อสารทางอินเทอร์เน็ต					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
5. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบการสื่อสารโทรคมนาคมเกิดการขัดข้อง					
ระบบไฟฟ้าและก๊าซธรรมชาติ					
1. ความสม่ำเสมอของกำลังไฟเพื่อการอุตสาหกรรม					
2. ประสิทธิภาพการทำงานของสถานีไฟฟ้าย่อยภายในเขตอุตสาหกรรม					
3. การแจ้งเตือนล่วงหน้าสำหรับการหยุดจ่ายไฟ					
4. ความรวดเร็วในการแจ้งข้อมูลเมื่อไฟฟ้าดับ					
5. ความรวดเร็วในการแก้ไขเมื่อระบบไฟฟ้ามีปัญหา					
6. ความเหมาะสมของอัตราค่าไฟฟ้า					
7. การมีระบบก๊าซธรรมชาติไว้รองรับสถานประกอบการภายในนิคมฯ					

2. ความพึงพอใจต่อระบบสาธารณูปการ

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
ระบบความปลอดภัย					
1. ความพร้อมของสถานีดับเพลิง เช่น จำนวนรถดับเพลิง อุปกรณ์ที่ใช้ดับเพลิง					
2. ประสิทธิภาพของระบบแจ้งเตือนภัย					
3. ความสม่ำเสมอของการซักซ้อมเพื่อป้องกันอุบัติเหตุ					
4. ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในจุดต่างๆ					
5. ความเพียงพอของจุดรักษาความปลอดภัย					
6. ความเพียงพอของจุดตรวจสำหรับเจ้าหน้าที่ตำรวจ					
7. ประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
การบริการ					
1. ความสะดวกในการใช้บริการเบ็ดเสร็จแบบครบวงจรในการขออนุญาตจัดตั้งโรงงาน					
2. ความสะดวกในการใช้บริการไปรษณีย์โทรเลข					
3. หลากหลายในการใช้บริการด้านสถาบันการเงิน การธนาคาร					
4. ความสะดวกในการใช้บริการด้านสถาบันการเงิน การธนาคาร					
5. ความสะดวกในการใช้บริการสถานีบริการน้ำมัน					
6. การจัดให้มีบริการรถเช่าสำหรับ รับ-ส่ง พนักงาน ไร่โรงรับสถานประกอบการในนิคมฯ					
เคหะการและศูนย์การค้า					
1. ความสะดวกสบายในด้านที่พักอาศัย					
2. ความปลอดภัยในด้านที่พักอาศัย					
3. ความหลากหลายทางด้านที่พักอาศัย					
4. ความเพียงพอของจำนวนที่พักอาศัย					
5. ความเหมาะสมในด้านราคาของที่พักอาศัย					
6. ความสะดวกในด้านการใช้บริการร้านอาหาร					
7. ความหลากหลายทางด้านร้านอาหาร					
8. ความเพียงพอของจำนวนร้านอาหาร					
9. ความสะดวกในด้านการใช้บริการร้านค้าต่างๆ					
10. ความหลากหลายทางด้านร้านค้าต่างๆ					
11. ความเพียงพอของจำนวนร้านค้าต่างๆ					
12. ความเหมาะสมในด้านราคา					
การอนามัย					
1. ความสะดวกในการใช้บริการด้านการแพทย์ภายในนิคมฯ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ข้อความ	ระดับความพึงพอใจ				
	น้อยที่สุด	น้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด
2. ความเพียงพอในการรองรับการให้บริการด้านการแพทย์ ภายในนิคมฯ					
3. ความยืดหยุ่นในการให้บริการ เช่น มี contact กับโรงพยาบาลขนาดใหญ่ และเชื่อมโยงกับระบบประกันชีวิตประเภทต่างๆ					
4. ความทันสมัยของอุปกรณ์เครื่องมือในการรักษาพยาบาล					
สถานศึกษา					
1. การมีสถานศึกษาภายในนิคมฯ					
2. การมีสถานฝึกอบรมด้านเทคนิควิชาชีพเพื่อรองรับสถานประกอบการ					
3. ความสอดคล้องของหลักสูตรการฝึกอบรมกับสถานประกอบการของท่าน					
สันทนาการ					
1. ความเพียงพอของจำนวนสนามกีฬา					
2. ความหลากหลายของประเภทสนามกีฬา					
3. ความเหมาะสมในการจัดพื้นที่สนามกีฬา					
4. ความเพียงพอของจำนวนสวนสาธารณะ					
5. ความเหมาะสมในการจัดพื้นที่สวนสาธารณะ					
6. ความสะดวกในการเข้าไปใช้บริการ					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตอนที่ 3 คำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับปัญหา และข้อเสนอแนะต่อการจัดการระบบสาธารณสุขโลกและ
สาธารณสุขการ ในนิคมอุตสาหกรรมอมตะ

บริการสาธารณสุขโลกและสาธารณสุขการด้านใดบ้างที่ท่านใช้แล้วพบว่ามีปัญหา 3 อันดับ
แรก กรุณาระบุปัญหา พร้อมเสนอแนวทางการแก้ไข (กรุณาตอบเฉพาะบริการสาธารณสุขโลกและ
สาธารณสุขการที่มีปัญหาจริงๆ)

1. ระบบสาธารณสุขโลก

- 1).....
.....
2).....
.....
3).....
.....

2. ระบบสาธารณสุขการ

- 1).....
.....
2).....
.....
3).....
.....

ขอขอบพระคุณที่ท่านกรุณาตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวรุจิรา กองพิลา
วัน เดือน ปีเกิด	24 สิงหาคม 2516
ที่อยู่	157/5 หมู่ที่ 5 หมู่บ้านไทประ ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
ประวัติการศึกษา	วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาเคมี มหาวิทยาลัยขอนแก่น ปีการศึกษา 2439
ประสบการณ์การทำงาน	
พ.ศ. 2539 – 2545	ผู้ช่วยผู้จัดการ ฝ่ายเทคนิค บริษัท โคนิก้า โฟโต้เคมี (ประเทศไทย) จำกัด
พ.ศ. 2546 – 2546	หัวหน้าแผนกประกันคุณภาพ บริษัท ซีแพคเอเชีย อิมเมจจิง (ประเทศไทย) จำกัด
พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน	ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายเทคนิค บริษัท ศรารายา เอ็มเอฟจี (ประเทศไทย) จำกัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้