

ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มี
ต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยवाल
ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา



โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
ปีการศึกษา 2559

ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล
ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี อนุมัติให้นำโครงการฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญามหาบัณฑิต

คณะกรรมการสอบโครงการ

(รศ. ดร.ฉัตรชัย โชติษฐียงกูร)

ประธานกรรมการ

(รศ. ดร.วชรภูมิ เบญจโอพาร)

กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษาโครงการ)

(รศ. ดร.ปริยาพร โภษา)

กรรมการ

(รศ. ร.อ. ดร.กนัธร ชำนิประศาสน์)

คณบดีสำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์

ต้นตระกูล มั่งขุนทด : ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชवाल ตำบลครบุรี
 อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา (SATISFACTION AND EXPECTATION IN THE
 FUTURE OF WATER SUPPLY CUSTOMER TO SERVICES OF WATRE SUPPY
 DIVISION IN SAIYONG-CHAIWAL SUB-DISTRICT ADMINISTRATIVE
 ORGANIZATION , KHON BURI SUB-DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA
 PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา : รองศาสตราจารย์ ดร.วชรภูมิ เบญจโอพาร

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของ
 ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชवाल ตำบลครบุรี
 อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา และศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการน้ำประปา
 กองประปาเทศบาล เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการบริการ กลุ่มตัวอย่าง คือ
 ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปาเทศบาล จำนวน 290 ครัวเรือน ใช้วิธีการ
 สุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้
 โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ นำเสนอในรูปแบบตารางและคำบรรยาย
 ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และ
 การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว วิเคราะห์ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะสรุป
 ประเด็นและวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอในรูปแบบของความเรียง

ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
 ประปาเทศบาล ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ด้านความคาดหวัง
 ในอนาคตผู้ใช้น้ำประปามีความคาดหวังในอนาคตโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ปัจจัย
 ส่วนบุคคล เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ลักษณะของที่พักอาศัย และค่าใช้จ่ายในการใช้
 น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจโดยรวมต่อการให้บริการของกองประปา
 เทศบาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ด้านความคาดหวังในอนาคตของ
 ผู้ใช้บริการน้ำประปา พบว่า เพศ จำนวนสมาชิกในครอบครัว และอาชีพที่ต่างกันมีความคาดหวัง
 ในอนาคตโดยรวมต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 ที่ระดับ 0.05 ผู้ให้บริการเสนอแนะให้กองประปาเทศบาลให้ความสำคัญเกี่ยวกับน้ำประปาสะอาด
 ไม่มีสี ไม่มีตะกอน และไม่มีกลิ่น การมีน้ำใช้อย่างเพียงพอ เก็บค่าน้ำให้ตรงเวลาและเก็บทุกเดือน
 มีการประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าหากมีการปิดน้ำ การบริการซ่อมที่รวดเร็ว และอยากให้มีการการ
 ตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ

สาขาวิชา วิศวกรรมโยธา

ปีการศึกษา 2559

ลายมือชื่อนักศึกษา _____

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา _____

TONTRAKHUN MUNGKHUNTOD : SATISFACTION AND
EXPECTATION IN THE FUTURE OF WATER SUPPLY CUSTOMER
TO SERVICES OF WATER SUPPLY DIVISION IN SAIYONG-CHAIWAL
SUB-DISTRICT ADMINISTRATIVE ORGANIZATION , KHON BURI
SUB-DISTRICT, NAKHON RATCHASIMA PROVINCE. ADVISOR:
ASSOC. PROF. VACHARAPOOM BENJAORAN, Ph.D.

This study was purposed to study of Satisfaction and expectation in the future of water supply customer to services of water supply division in Saiyong-Chaiwal Sub-District Administrative Organization, Khon Buri Sub-District, Nakhon Ratchasima Province and study of the problems and suggestions of the water supply customer, Water Supply Division of Sub-District Administrative Organization to find out solution and adjustment method of services, the sample group were the household that residing in the distributing area of water supply of Sub-District Administrative Organization for 290 households by used cluster sampling, the tools that used in the study is inquired form, analyze the data by used processed program for social research that is presented by the table and descriptions included frequency, percentage, means, standard deviation, t-test and One Way ANOVA, analyzed the opinions problems and obstacles and suggestions, conclusion of issue and analyzed the content and presented by composition

The study results were found that satisfaction of water supply customer to Water Supply Division of Sub-District Administrative Organization; the most have satisfied in overall was in a medium level. For expectation in the future of water supply customer have expected in the future was in a most future. Factors of personal, gender, age, member in the family, characteristic of the residence and cost of water supply usage in averaged a month is differed, they satisfied to water supply services of Sub-District Administrative Organization in overall was not differed in significant statistic level at 0.05. Expectation in the future of water supply customer is found that gender, member in the family and differed occupation have satisfied in the future to services of water

supply division of Sub-District Administrative Organization was not differed in significant statistic level of 0.05. The provider has suggested to water supply division of Sub-District Administrative Organization about emphasize to purity, clarify, without sediment and without odorless, the water is adequate, collect water fee on time and collect every month, inform about water closure in advance, fast maintenance and should monitor the distributing system usually



School of Civil Engineering

Academic Year 2016

Student's Signature _____

Advisor's Signature _____

กิตติกรรมประกาศ

โครงการศึกษานี้ สำเร็จลุล่วงอย่างดีได้ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.วชรภูมิ เบญจโอฬาร อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ซึ่งถ่ายทอดความรู้ ให้คำปรึกษา ให้ความช่วยเหลือและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการศึกษา ตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ แนะนำแนวทางการทำงานเพิ่มเติม ให้ความเอาใจใส่ และเป็นกำลังใจแก่ผู้ศึกษาเป็นอย่างดี ทั้งยังเป็นแบบอย่างที่ดีต่อผู้ศึกษาในด้านความมุ่งมั่นในการทำงาน การเสียสละและอุทิศตนต่อสังคม และปลูกฝังให้ผู้ศึกษามีความอดทน มีวินัย หมั่นค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติม ผู้ศึกษาจึงใคร่ขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วชรภูมิ เบญจโอฬาร ไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค สาขาวิชาวิศวกรรมโยธาให้แก่ผู้ศึกษา ซึ่งเป็นความรู้และประสบการณ์ที่มีค่าและมีประโยชน์ในการทำงานของผู้ศึกษาต่อไป

ขอขอบพระคุณนายกเทศมนตรีเทศบาลทรายโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา และเจ้าหน้าที่เทศบาลทรายโยง-ไชยวาลทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือและสนับสนุนส่งเสริมการศึกษา และเอื้อเฟื้อเป็นอย่างดีในการเก็บข้อมูล รวมทั้งครอบครัวของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่เข้าร่วมการศึกษา ให้ความร่วมมือในการศึกษาเป็นอย่างดี อีกทั้งผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือสนับสนุนในการทำโครงการในครั้งนี้ให้สำเร็จได้ด้วยดี

ท้ายที่สุดความสำเร็จในครั้งนี้มอบแด่คุณพ่อ คุณแม่ และครอบครัวอันเป็นที่รัก ที่คอยให้กำลังใจ ห่วงใย และเอื้ออาทรเสมอมา และขอบคุณปียมิตรทั้งมวลที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจมาโดยตลอด คุณประโยชน์อันเกิดจากการทำโครงการในครั้งนี้ ขอมอบแด่ทุกท่านที่มีส่วนร่วมให้โครงการนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ต้นตระกูล มังขุนทด

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ (ภาษาไทย).....	ก
บทคัดย่อ (ภาษาอังกฤษ).....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญรูปภาพ.....	ฑ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการศึกษา.....	2
1.3 วัตถุประสงค์.....	2
1.4 สมมติฐานการศึกษา.....	3
1.5 ขอบเขตของการศึกษา.....	3
1.6 ข้อจำกัดของการศึกษา.....	4
1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
1.8 กรอบแนวคิด และสมมติฐานการวิจัย.....	6
1.9 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา.....	8
2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	10
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคาดหวัง.....	18
2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ.....	25
2.4 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล.....	33
2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	39
3 วิธีดำเนินการศึกษา.....	47
3.1 ประชากร.....	47
3.2 กลุ่มตัวอย่าง.....	47
3.3 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48

3.4	การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	50
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูล.....	50
3.6	การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	51
4	ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล.....	52
4.1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	52
4.2	ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภocrบุรี จังหวัดนครราชสีมา.....	56
4.3	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภocrบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	63
4.4	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภocrบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	88
4.5	ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ.....	114
4.6	การอภิปรายผล.....	115
4.7	ผลการวิเคราะห์เชิงเทคนิค.....	122
5	สรุปผลและข้อเสนอแนะ.....	129
5.1	สรุปผลการศึกษา.....	130
5.2	ข้อเสนอแนะและการนำผลการศึกษาไปใช้.....	136
5.3	ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาค้างต่อไป.....	139
	เอกสารอ้างอิง.....	141
	ภาคผนวก	
	ภาคผนวก ก หนังสือขอเก็บข้อมูล.....	147
	ภาคผนวก ข หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการ.....	149
	ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล.....	151
	ภาคผนวก ง รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	158
	ภาคผนวก จ การแก้ไขคุณภาพน้ำประปา.....	160
	ภาคผนวก ฉ โครงการฝึกอบรมการผลิตน้ำประปาและการตรวจคุณภาพ.....	169
	ประวัติผู้เขียน.....	173

สารบัญญัตินี้

ตารางที่	หน้า
2.1 จำนวนหมู่บ้านและประชากร	36
2.2 การใช้ที่ดินในเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยवाल	37
3.1 จำนวนครัวเรือนผู้ใช้น้ำประปา กองประปา เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยवाल	48
ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา	53
4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ	53
4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ	53
4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว	53
4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ	54
4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด	54
4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	55
4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย	55
4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปา โดยเฉลี่ยต่อเดือน	56
4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวัง ในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม	57
4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวัง ในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพและ ความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	58
4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวัง ในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและ ขั้นตอนในการให้บริการ	59

4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวัง ในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ.....	60
4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวัง ในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการให้บริการ ของเจ้าหน้าที่.....	61
4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวังใน อนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม.....	62
4.15 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ กองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามเพศ.....	63
4.16 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ.....	64
4.17 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	65
4.18 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ เปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	66
4.19 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกจำนวนสมาชิกในครอบครัว.....	67
4.20 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	68

4.21	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอาชีพ.....	69
4.22	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	70
4.23	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	71
4.24	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	72
4.25	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	73
4.26	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกระดับการศึกษา.....	74
4.27	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	75
4.28	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคา และอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	76
4.29	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	77

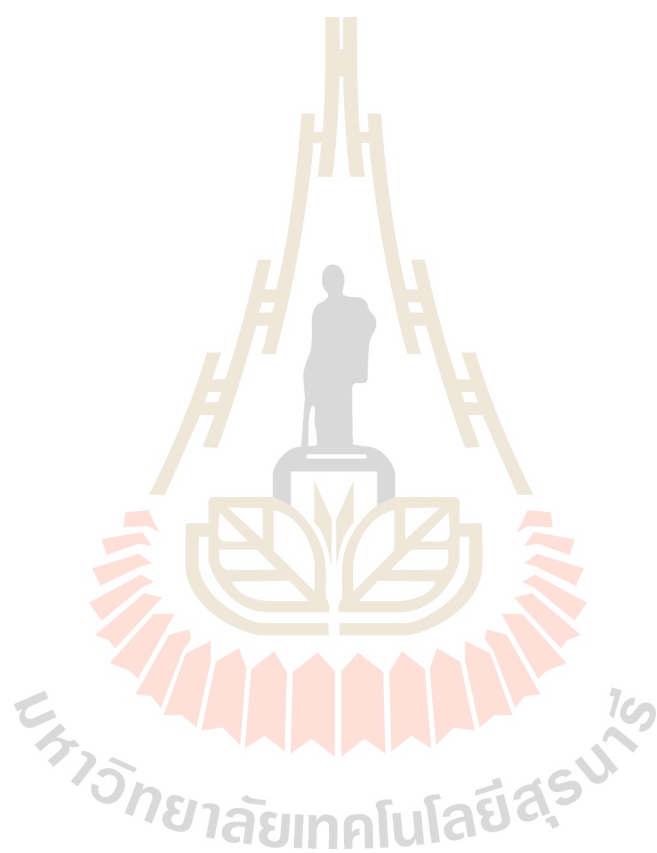
4.30	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	78
4.31	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว).....	79
4.32	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	80
4.33	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	81
4.34	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามชนิดของที่พักอาศัย.....	82
4.35	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมาด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	83
4.36	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	84
4.37	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน.....	85
4.38	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	86

4.39	สรุปการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	87
4.40	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามเพศ.....	88
4.41	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ.....	89
4.42	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่.....	90
4.43	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการ เปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	91
4.44	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการ ของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	92
4.45	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ กองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกจำนวนสมาชิกในครอบครัว.....	93
4.46	เปรียบเทียบความในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยกาเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	94
4.47	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอาชีพ.....	95
4.48	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกระดับการศึกษา.....	96

4.59	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการคุณภาพและความน่าเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	107
4.60	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	108
4.61	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	109
4.62	เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	110
4.63	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน.....	111
4.64	เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่.....	112
4.65	สรุปเปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล.....	113
4.66	สรุปความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ.....	114

สารบัญรูปร่าง

รูปที่	หน้า
1.1 กรอบแนวคิดการการศึกษา.....	7
2.1 พื้นฐานความคิดของทฤษฎีความคาดหวัง.....	21
2.2 แผนที่สังเขปเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล อำเภอกรบบุรี จังหวัดนครราชสีมา.....	34



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

น้ำเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ายิ่งต่อมนุษย์ เป็นปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต ดังนั้นน้ำที่มนุษย์จะนำมาใช้ในการอุปโภคบริโภคนั้น ต้องเป็นน้ำสะอาด ต้องมีการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อให้เป็นน้ำเหมาะสมกับการอุปโภคบริโภค ซึ่งในปัจจุบันถือได้ว่าน้ำประปาเป็นน้ำที่สะอาดเป็นน้ำที่ผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพ เพื่อให้เป็นน้ำที่เหมาะสมกับการอุปโภคบริโภคน้ำประปา จึงมีความสำคัญต่อชุมชนต่างๆเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งในปัจจุบันมีการขยายตัวของทางด้านเศรษฐกิจและสังคมอย่างรวดเร็ว ทำให้ชุมชนต่างๆเกิดขึ้นจำนวนมากและรวดเร็ว ส่งผลให้ความต้องการใช้น้ำประปามีมากยิ่งขึ้น ซึ่งการบริการน้ำประปานั้น จัดเป็นบริการสาธารณะ เนื่องจากการบริการน้ำประปา จะต้องมีลักษณะในการให้บริการ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนและมีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงได้เสมอโดยกฎหมาย ทั้งนี้ต้องเพื่อประโยชน์โดยรวมของประชาชน และการบริการต้องเป็นการกระทำอย่างต่อเนื่อง จะต้องกระทำด้วยความเสมอภาคจากลักษณะสำคัญดังกล่าวจะเห็นว่า การบริการสาธารณะมีวัตถุประสงค์เพื่อประโยชน์โดยรวมของประชาชน ดังนั้นการบริการน้ำประปา จึงจัดเป็นบริการสาธารณะ

เทศบาลตำบลไทรโยง – ไชยวาล ห่างจากจังหวัดนครราชสีมา ระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร ห่างจากอำเภอครบุรี ประมาณ 18 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 5.78 ตารางกิโลเมตร ประมาณ 3,612.5 ไร่ ชุมชน จำนวน 7 ชุมชน จำนวนครัวเรือน 1,050 ครัวเรือน จำนวนประชากรทั้งหมด 3,657 คน กองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ฐานะเป็นนิติบุคคลและราชการบริหารส่วนท้องถิ่นรูปแบบหนึ่ง ซึ่งได้จัดทำกิจการในการจัดหา น้ำสะอาดในรูปแบบน้ำประปาสำหรับประชาชน เพื่อให้มีน้ำสำหรับการอุปโภคบริโภค และเพื่อการเกษตร โดยมีการกิจและหน้าที่สำรวจแหล่งน้ำดิบและจัดให้ได้มาซึ่งน้ำดิบผลิต จัดส่ง และจำหน่ายน้ำประปา เป็นระบบผลิตน้ำประปาผิวดิน ซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ในปัจจุบันมีการขยายตัวของภาคเกษตรเพิ่มขึ้น ทำให้มีความต้องการใช้น้ำประปาปริมาณมาก มีการใช้น้ำในพื้นที่เกินกำลังการผลิตของระบบประปา ประกอบกับในช่วงฤดูแล้ง มักประสบปัญหาขาดแคลนนํ้าดิบสำหรับผลิตน้ำประปา เนื่องจากแหล่งน้ำดิบในเทศบาลมีปริมาณจำกัด มีแหล่งผลิตน้ำเพียงแหล่งเดียว คือ อ่างเก็บน้ำหนองโก ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนนํ้า ปริมาณน้ำไม่เพียงพอต่อการจ่ายน้ำให้กับครัวเรือน ประกอบกับประชาชนส่วนใหญ่ในเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ปลูกผัก ฟาร์มสุกร

ฟาร์มไก่ ฟาร์มเป็ด ส่งผลให้มีความต้องการน้ำมากขึ้น นอกจากนั้นยังพบปัญหาเรื่องคุณภาพน้ำประปา เช่น น้ำขุ่น มีตะกอน มีกลิ่น ในด้านการบริการพบเรื่องร้องเรียน เช่น การซ่อมแซมไม่รวดเร็ว การซ่อมแซมท่อส่งน้ำ ใช้เวลานาน หลายขั้นตอน จากปัญหาดังกล่าวส่งผลกระทบต่อครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ปัจจุบันเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล เป็นผู้ดำเนินการบริหารจัดการระบบบริการน้ำประปาเอง เพื่อให้ได้ระบบประปาที่ดีและมีคุณภาพ ซึ่งเป็นการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในเขตเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล

จากความสำคัญข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษามีความสนใจและให้ความสำคัญเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาว่าเป็นอย่างไร เนื่องจากเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ยังไม่เคยมีการศึกษามาก่อน ซึ่งผลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ จะนำไปเสนอต่อคณะกรรมการบริหารเทศบาล เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนา ปรับปรุง แก้ไข และเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการมากยิ่งขึ้น เพื่อตอบสนองความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายในการดำเนินงานของเทศบาล ที่มุ่งเน้นให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีและได้รับประโยชน์สูงสุด

1.2 คำถามการศึกษา

- 1.2.1 ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เป็นอย่างไร อยู่ในระดับใด
- 1.2.2 ปัจจัยส่วนบุคคลต่างก็มีความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันหรือไม่
- 1.2.3 ปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี เป็นอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์

การศึกษาเรื่องความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยมีวัตถุประสงค์การศึกษา ดังนี้

- 1.3.1 เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
- 1.3.2 เพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 1.3.3 เพื่อศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการบริการ

1.4 สมมติฐานการศึกษา

- 1.4.1 ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน
- 1.4.2 ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

การศึกษารื่องความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ผู้ศึกษาได้กำหนดขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่ในการศึกษาเฉพาะผู้ให้บริการน้ำประปาในเขตตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งอยู่ในพื้นที่การจ่ายน้ำประปาของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

1.5.2 ขอบเขตของเนื้อหา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ (Survey research) ซึ่งเป็นการศึกษาเชิงปริมาณ ศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถาม ใช้วิธีการสัมภาษณ์ กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชน

ผู้ให้บริการน้ำประปาของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยवाल ผู้ศึกษาทำการสำรวจระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา 5 ด้าน คือ

- 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา
- 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ
- 3) ด้านราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ
- 4) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่
- 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ

ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวจะทำการประเมินเพื่อให้เกิดประโยชน์ และจะได้นำไปพัฒนาปรับปรุงงานให้เกิดประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

1.5.3 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ คร้วเรือนผู้ใช้น้ำประปาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปา เทศบาลโทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 1,050 คร้วเรือน

1.5.4 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ คร้วเรือนผู้ใช้น้ำประปาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปา เทศบาลโทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 290 คร้วเรือน ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการของ Taro Yamane (1973)

1.6 ข้อยจำกัดของการศึกษา

1.6.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการศึกษาครั้งนี้ ศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลโทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จะทำการสำรวจเฉพาะกลุ่มตัวอย่างคร้วเรือนผู้ใช้น้ำประปาที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปาโทรโยง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งได้จากการสุ่มตัวอย่าง

1.6.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน จำนวนน้ำประปาที่ใช้โดยเฉลี่ยต่อเดือน (หน่วย)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาโทรโยง - ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา คือ 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ 3) ด้านราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ 4) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ

1.7 นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในความหมายของคำและข้อความที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้ กำหนดนิยามศัพท์ ดังนี้

เทศบาลตำบล หมายถึง เทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ที่ประกอบไปด้วยสมาชิกสภาเทศบาลและคณะผู้บริหารเทศบาล จัดขึ้นตามพระราชบัญญัติพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. ๒๔๘๖ และแก้ไขเพิ่มเติมถึง (ฉบับที่ 13) พ.ศ. 2552 มีฐานะเป็นนิติบุคคลและราชการบริหารส่วนท้องถิ่นรูปแบบหนึ่ง

ผู้ให้บริการน้ำประปา หมายถึง ประชาชนผู้รับบริการน้ำประปาของกองประปา เทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ความพึงพอใจ (Satisfaction) หมายถึง ระดับความพึงพอใจหรือความรู้สึกของของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา อันเป็นผลจากการรับรู้ ประสบการณ์หลังจากได้ใช้บริการของกองประปา ในเรื่อง กระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม

ความคาดหวัง (Expectancy) หมายถึง ระดับความต้องการ ความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นด้วยวิจารณญาณเกี่ยวกับความคาดคะเนหรือการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าควรจะมี ควรจะเป็น ควรจะเกิดขึ้นหรือคาดว่าควรจะเปลี่ยนแปลงตามความจำเป็นที่มีต่อการรับบริการของกองประปา เทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ในเรื่อง กระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม

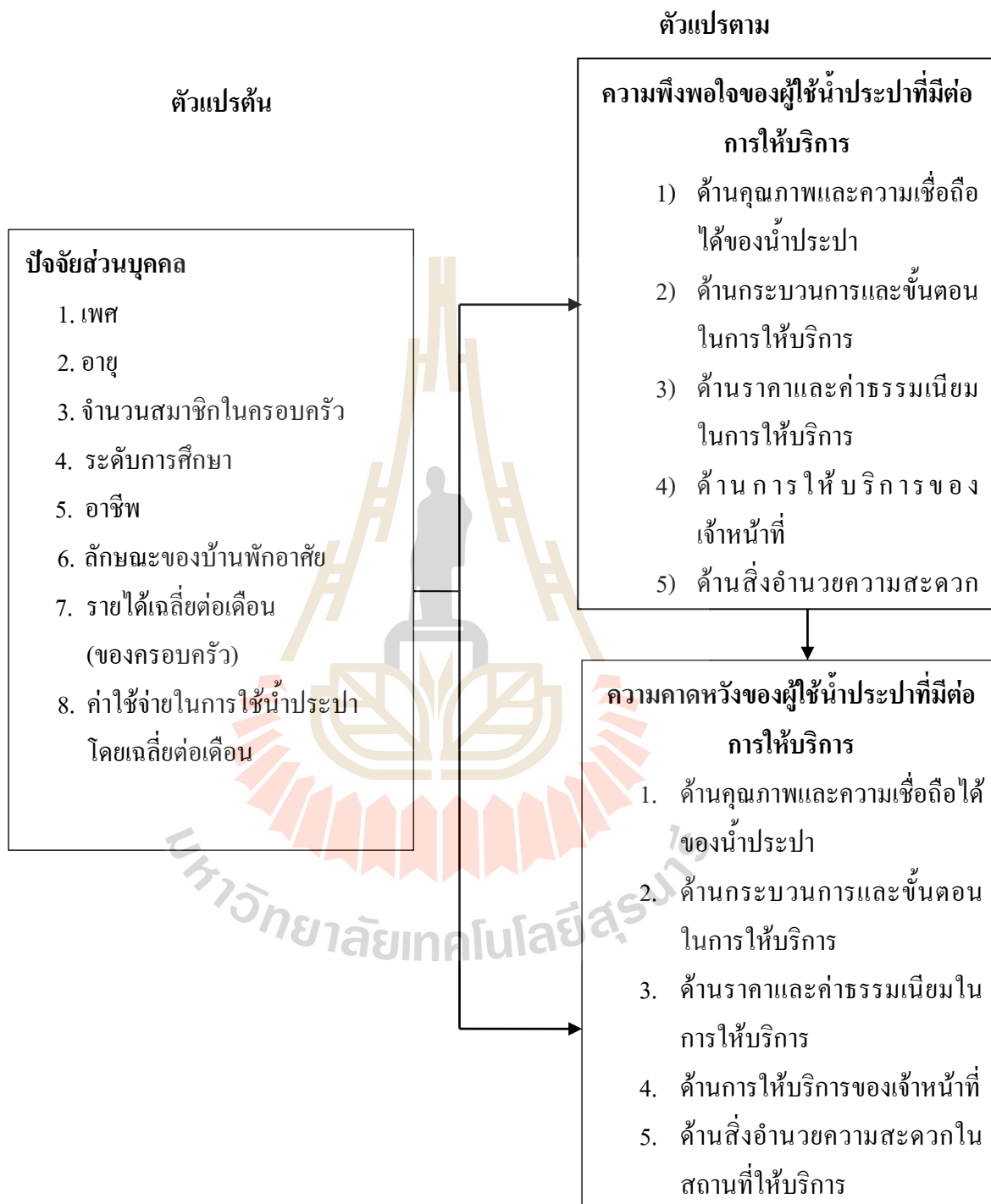
ในการศึกษานี้จึงศึกษาความพึงใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ทั้งหมด 5 ด้าน ได้แก่

- 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา หมายถึง ความพอเพียงของน้ำประปา ความแรงและการไหลของน้ำประปาสม่ำเสมอ น้ำประปามีความสะอาด ใส ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น
- 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ หมายถึง มีการจัดระบบการให้บริการ ตามลำดับก่อน - หลัง ขั้นตอนการให้บริการมีความเหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ระยะเวลาในการให้บริการมีความเหมาะสม ขั้นตอนการให้บริการแต่ละขั้นตอนมีความสะดวกรวดเร็ว และมีตัวอย่างการกรอกแบบฟอร์มหรือคำร้องต่างๆชัดเจน เข้าใจง่าย ด้านราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ หมายถึง อัตราค่าน้ำประปา
- 3) ค่าธรรมเนียมการขอดัดตั้งมาตรวัดน้ำ ค่าธรรมเนียมการขอเพิ่มขนาดมาตรวัดน้ำ และค่าปรับการชำระเงินช้ากว่ากำหนด
- 4) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ หมายถึง เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำในการตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน เจ้าหน้าที่ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง เจ้าหน้าที่เต็มใจ ดูแลเอาใจใส่ และกระตือรือร้นในการให้บริการ เจ้าหน้าที่แต่งกายเรียบร้อยและเหมาะสม การให้บริการซ่อมแซมมีความรวดเร็ว และเจ้าหน้าที่จดมาตรวัดน้ำมีความเที่ยงตรงแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ (1) เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการรับคำร้องขอใช้น้ำประปา (2) เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการซ่อมแซม และ (3) เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจดมาตรวัดน้ำ
- 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ หมายถึง สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ ได้แก่ (1) ที่นั่งพักรอรับบริการ (2) บริการน้ำดื่ม (3) มีหนังสือพิมพ์หรือโทรทัศน์ให้ชมหรือรับบริการ (4) ห้องน้ำสะอาด และ (5) มีสถานที่จอดรถเพียงพอ

1.8 กรอบแนวคิด และสมมติฐานการวิจัย

กรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้ ได้จากการศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระ ซึ่งประกอบด้วย เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน ตัวแปรตาม ประกอบด้วย ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาโทรโขง - ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ในด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และ

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ ผู้ศึกษาได้นำมากำหนดกรอบแนวคิดและตัวแปร เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษา ดังแสดงในภาพที่ 1



รูปที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการศึกษา (Conceptual Framework)

1.9 ประโยชน์ที่ได้รับจากการศึกษา

- 1.9.1 ทำให้ทราบระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาต่อบริการของกองประปา เทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ในด้านต่างๆ เพื่อเป็นแนวทางในการสนับสนุนส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการน้ำประปาได้รับบริการที่ดีขึ้น
- 1.9.2 ทำให้ทราบถึงระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการพัฒนา ปรับปรุงและเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการที่เหมาะสมกับผู้ให้บริการ
- 1.9.3 ทราบถึงข้อเสนอแนะ ความคิดเห็นอื่นๆ ของผู้ใช้น้ำประปามีต่อการให้บริการของกองประปา ซึ่งสามารถนำข้อเสนอแนะและความคิดเห็นอื่นๆ ไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนพัฒนาการจัดบริการที่เหมาะสมต่อไป
- 1.9.4 คณะผู้บริหารเทศบาลสามารถนำผลการศึกษาไปเป็นข้อมูล เพื่อวางแผนการพัฒนารูปแบบการให้บริการที่เหมาะสมต่อผู้ใช้น้ำประปาในอนาคต

บทที่ 2

ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการ น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชवाल ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ผู้ศึกษาได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎี งานวิจัยและเอกสารสำคัญที่เกี่ยวข้องมาเป็นแนวทางในการวิจัยครั้งนี้ ดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 1.1 ความหมายของความพึงพอใจ
 - 1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ
 - 1.3 ความสำคัญของความพึงพอใจ
 - 1.4 ความพึงพอใจและสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคาดหวัง
 - 2.1 ความหมายของความคาดหวัง
 - 2.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความคาดหวัง
 - 2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวัง
 - 2.4 องค์ประกอบของความคาดหวังของผู้ใช้บริการ
 - 2.5 การประเมินความคาดหวังของผู้ใช้บริการ
 - 2.6 ความคาดหวังของผู้รับบริการ
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับคุณภาพการบริการ
 - 3.1 ความหมายของการบริการ
 - 3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ
 - 3.3 หลักการสำคัญในการให้บริการ
 - 3.4 การประเมินคุณภาพบริการ
 - 3.5 คุณภาพการให้บริการ
4. สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลโทร โยง-ไชवाल
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

2.1.1 ความหมายของความพึงพอใจ

ความพึงพอใจ (Satisfaction) จากการศึกษาและค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่ามีผู้ให้ความหมายของความพึงพอใจดังนี้

ราชบัณฑิตสถาน (2546) ได้ให้ความหมายของคำว่าความพึงพอใจดังนี้คำว่า“พึง” เป็นคำกริยาอื่นหมายความว่ายอมตามเช่นพึงใจและคำว่า“พอใจ” หมายถึงสมชอบชอบใจ

ชัยวัฒน์ เทพสาร (2544) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติซึ่งเป็นผลรวมของความรู้สึก ความเข้าใจ อารมณ์ และพฤติกรรมที่บุคคลได้รับการแสดงออกมาในเชิงของการประเมินค่าต่อเรื่องใดเรื่องหนึ่งในลักษณะที่เป็นเชิงบวกว่า มีความสุขหรือไม่มีความสุขเมื่อได้รับสิ่งที่ตรงกับความคาดหวัง ตรงตามจุดมุ่งหมาย ความต้องการ หรือแรงจูงใจของตน

อุทัย พรรณสุคติ (2545) ความพึงพอใจหมายถึงความรู้สึกรักชอบยินดีเต็มใจหรือมีเจตคติที่ดีของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งความพอใจจะเกิดเมื่อได้รับตอบสนองความต้องการทั้งด้านวัตถุและด้านจิตใจความพึงพอใจเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์ความรู้สึก และทัศนะของบุคคลอันเนื่องมาจากสิ่งเร้าและสิ่งจูงใจโดยอาจเป็นไปในเชิงประเมินค่าว่าความรู้สึกหรือทัศนคติต่อสิ่งเหล่านั้นเป็นไปในทางบวกหรือทางลบ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ (2549) ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหลังการซื้อ หรือรับบริการของบุคคลซึ่งเป็นผลมาจากการเปรียบเทียบระหว่างการรับรู้ต่อการปฏิบัติงานของผู้ให้บริการหรือประสิทธิภาพของสินค้ากับการให้บริการที่เขาคาดหวังโดยถ้าผลที่ได้รับจากสินค้าหรือต่ำกว่าที่คาดหวังของลูกค้าทำให้ลูกค้าเกิดความไม่พึงพอใจแต่ถ้าระดับของผลที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการตรงกับความคาดหวังของลูกค้าที่ตั้งไว้ก็จะทำให้ลูกค้าเกิดความประทับใจซึ่งผู้ขายจะต้องทำให้ผลิตภัณฑ์แตกต่างจากคู่แข่ง

กชกร บัวสุวรรณและคณะ (2550) ความพึงพอใจ หมายถึงสิ่งที่ควรจะเป็นไปตามความต้องการความพึงพอใจเป็นผลของการแสดงออกของทัศนคติของบุคคลอีกรูปแบบหนึ่งซึ่งเป็นการรู้สึกเอนเอียงของจิตใจที่มีประสบการณ์ที่มนุษย์เราได้รับอาจจะมากหรือน้อยก็ได้ และเป็นความรู้สึกที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งเป็นไปได้ทั้งทางบวกและทางลบ แต่ก็เมื่อใดสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการหรือทำให้บรรลุจุดมุ่งหมายได้ ก็จะเกิดความรู้สึกบวกเป็นความรู้สึกที่พึงพอใจแต่ในทางตรงกันข้าม ถ้าสิ่งนั้นสร้างความรู้สึกผิดหวังก็จะทำให้เกิดความรู้สึกทางลบเป็นความรู้สึกไม่พึงพอใจ

วิวัฒน์ หล่อพัฒนเกษม (2550) ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง อันเกิดจากพื้นฐานของการรับรู้ ความนิยม และประสบการณ์ที่แต่

ละบุคคลได้รับ และจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้น ซึ่งระดับความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกันไป

สรชัย พิศาลบุตร (2550) ความพึงพอใจของลูกค้าหรือผู้ใช้บริการหมายถึงการที่ลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ ได้รับสิ่งที่ต้องการแต่ต้องอยู่ในขอบเขตที่ผู้ให้บริการสามารถจัดหาบริการให้ได้โดยไม่ขัดต่อกฎหมายและศีลธรรมอันดีงาม

Kotler. (2003) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่า เป็นระดับความรู้สึกของบุคคลที่เป็นผลมาจากการเปรียบเทียบระหว่างผลที่ได้รับหรือประสิทธิภาพการทำงานของผลิตภัณฑ์หรือบริการตามที่เห็นหรือเข้าใจกับความคาดหวังของบุคคล กล่าวคือ ระดับความพึงพอใจจะเกิดความแตกต่างกันระหว่างผลประโยชน์จากผลิตภัณฑ์และความคาดหวังของบุคคล โดยความคาดหวังเกิดจากประสบการณ์และความรู้ในอดีต

McCrmiick & Daniel. (1980) กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นแรงจูงใจของมนุษย์ที่ตั้งบนความต้องการพื้นฐาน (basic need) มีความเกี่ยวข้องกันอย่างใกล้ชิดกับผลสัมฤทธิ์และสิ่งจูงใจ และพยายามหลีกเลี่ยงสิ่งที่ไม่ต้องการ

จากความหมายของความพึงพอใจที่มีผู้ให้ไว้ข้างต้น สรุปได้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกหรือทัศนคติทางด้านบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งหรือมีความชื่นชอบ พอใจ ต่อการที่บุคคลอื่นกระทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่ตอบสนองต่อความต้องการของบุคคลหนึ่งที่ปรารถนาให้กระทำในสิ่งที่ต้องการ ซึ่งจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อสิ่งนั้นสามารถตอบสนองความต้องการให้แก่บุคคลนั้นได้ แต่ทั้งนี้ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลย่อมมีความแตกต่างกัน หรือมีความพึงพอใจมากขึ้นอยู่กับค่านิยมของแต่ละคน และความสัมพันธ์ของปัจจัยที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ ตลอดจนสิ่งเร้าต่างๆ ซึ่งสามารถทำให้ระดับความพึงพอใจแตกต่างกันได้ เช่น ความสะดวกสบายที่ได้รับ ความสวยงาม ความเป็นกันเอง การได้รับการตอบสนองในสิ่งที่ต้องการ และความศรัทธา เช่นเดียวกับความรู้สึกของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อเจ้าหน้าที่

สำหรับบริการของน้ำประปา คราวเรือนผู้ใช้น้ำประปาจะมีความพึงพอใจหรือไม่นั้นเกิดจากความคาดหวังว่า เมื่อไปติดต่อขอรับบริการจากกองประปาแล้วผลจะเป็นอย่างไร ถ้าหากเจ้าหน้าที่กองประปาให้บริการที่สะดวก รวดเร็ว ได้รับบริการที่ดี ตอบสนองตามความต้องการ ผู้ใช้น้ำประปา ก็จะทำให้ผู้ใช้น้ำเกิดความรู้สึกพึงพอใจในบริการ แต่หากผู้ให้บริการไม่ได้รับการตอบสนองที่ตรงกับความต้องการของตน เช่น ได้รับบริการที่ไม่สะดวก ล่าช้า น้ำไม่ไหล น้ำไม่สะอาด เป็นต้น ผู้ใช้น้ำย่อมเกิดความรู้สึกไม่พึงพอใจขึ้น

2.1.2 ทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจ

ทฤษฎีแสวงหาความพอใจ (สมปอง จันทรี, 2540) กล่าวว่า บุคคลพอใจกระทำสิ่งใด ๆ ที่ให้ความสุขและหลีกเลี่ยงไม่กระทำสิ่งที่เขาจะได้รับความทุกข์หรือความยากลำบาก อาจแบ่งประเภทของความพอใจได้เป็น 3 ประเภท

1. ความพอใจด้านจิตวิทยา (Psychological hedonism) เป็นธรรมชาติของความสุขที่พอใจว่า มนุษย์ธรรมชาติแล้วต้องแสวงหาความสุขส่วนตัวหรือหลีกเลี่ยงจากความทุกข์ใดๆ
2. ความพอใจเกี่ยวกับตนเอง (Egoistic hedonism) เป็นธรรมชาติของความสุขที่พอใจว่ามนุษย์จะพยายามแสวงหาความสุขส่วนตัว แต่ไม่จำเป็นว่าการแสวงหาความสุขจะต้องเป็นธรรมชาติของมนุษย์เสมอไป
3. ความพอใจเกี่ยวกับจริยธรรม (Ethical hedonism) ธรรมชาตินี้ถือว่ามนุษย์แสวงหาความสุข เพื่อประโยชน์ของมวลมนุษย์หรือสังคมที่ตนเป็นสมาชิกอยู่ และจะเป็นผู้ได้รับผลประโยชน์ผู้หนึ่งด้วย

Kotler and Armstrong (2002) กล่าวว่าพฤติกรรมของมนุษย์เกิดขึ้นต้องมีสิ่งจูงใจ (motive) หรือแรงขับเคลื่อน (drive) เป็นความต้องการที่กดดันจนมากพอที่จะจูงใจให้บุคคลเกิดพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการของตนเอง ซึ่งความต้องการของแต่ละคนไม่เหมือนกัน ความต้องการบางอย่างเป็นความต้องการทางชีววิทยา (biological) เกิดขึ้นจากสภาวะตึงเครียด เช่น ความหิวกระหายหรือความลำบากบางอย่างเป็นความต้องการทางจิตวิทยา (psychological) เกิดจากความต้องการการยอมรับ (recognition) การยกย่อง (esteem) หรือการเป็นเจ้าของทรัพย์สิน (belonging) ความต้องการส่วนใหญ่อาจไม่มากพอที่จะจูงใจให้บุคคลกระทำในช่วงเวลานั้นความต้องการกลายเป็นสิ่งจูงใจเมื่อได้รับการกระตุ้นอย่างเพียงพอจนเกิดความตึงเครียด โดยทฤษฎีที่ได้รับความนิยมมากที่สุด มี 2 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการ (theory of Need Gratification) ซึ่งเป็นทฤษฎีลำดับขั้นของความต้องการของอับราฮัม มาสโลว์ (Abraham H. Maslow) และทฤษฎีของซิกมันด์ ฟรอยด์

1. ทฤษฎีลำดับความต้องการของอับราฮัม มาสโลว์ (Maslow, 1970) ค้นหาวิธีที่จะอธิบายว่าทำไมคนจึงถูกผลักดันโดยความต้องการบางอย่าง ณ เวลาหนึ่งทำไมคนหนึ่งจึงทุ่มเทเวลาและพลังงานอย่างมากเพื่อให้ได้มาซึ่งความปลอดภัยของตนเองแต่อีกคนหนึ่งกลับทำสิ่งเหล่านั้นเพื่อให้ได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น คำตอบของมาสโลว์ คือความต้องการของมนุษย์จะถูกเรียงตามลำดับจากสิ่งที่

กดดันมากที่สุดไปถึนน้อยที่สุดทฤษฎีของมาสโลว์ได้จัดลำดับความต้องการตามความสำคัญ คือ

- 1.1 ความต้องการทางกาย (physiological needs) เป็นความต้องการพื้นฐานที่มีอำนาจมากที่สุด และสังเกตเห็นได้ชัดที่สุดจากความต้องการทั้งหมด เป็นความต้องการที่ช่วยในการดำรงชีวิต เช่น ความต้องการเรื่องอาหาร น้ำดื่ม ออกซิเจน การพักผ่อนนอนหลับ ความต้องการทางเพศ ความต้องการความอบอุ่น และยารักษาโรค เป็นต้น
- 1.2 ความต้องการความปลอดภัย (safety needs) เป็นความต้องการที่เหนือกว่าความต้องการเพื่อความอยู่รอด เป็นความต้องการในด้านความปลอดภัยจากอันตราย มั่นคง เสรีภาพที่ปราศจากการคุกคามใดๆ เป็นต้น
- 1.3 ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ (Belongingness and Love needs) ความต้องการความรักและความเป็นเจ้าของ ซึ่งประกอบด้วยความต้องการมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม ต้องการความรัก ความผูกพัน ความเป็นเพื่อนและมีมิตรภาพ
- 1.4 ความต้องการที่จะได้รับการยกย่องนับถือ (self-esteem needs) เป็นความต้องการที่เกี่ยวกับการนับถือตนเองและการได้รับการยกย่องนับถือจากผู้อื่น เป็นความต้องการความสำเร็จ ความมีเกียรติศักดิ์ศรี ความยอมรับในความมีชื่อเสียง เป็นต้น
- 1.5 ความต้องการที่จะเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง (self-actualization needs) เป็นความต้องการขั้นสูงสุดของมนุษย์ที่เกิดขึ้นหลังความต้องการอื่น ๆ ที่กล่าวมาแล้ว ได้รับการตอบสนองอย่างครบถ้วน เป็นความต้องการที่มีคุณค่าสูงสุดของความเป็นมนุษย์ที่มีความสมบูรณ์แห่งตน (self-fulfillment) ได้ทำและสำเร็จในทุกอย่างที่ตนใฝ่ฝันและปรารถนาได้ ได้ใช้ความสามารถและพัฒนาศักยภาพของตนได้ถึงขีดสูงสุด

โดยสรุปความพึงพอใจของบุคคลตามแนวคิดของมาสโลว์ จะเกิดขึ้นได้เมื่อพวกเขาได้รับการตอบสนองความต้องการอย่างแท้จริงเป็นลำดับ โดยเริ่มจากความต้องการด้านร่างกาย เมื่อได้รับการตอบสนองและเกิดความพึงพอใจ พวกเขาก็จะเริ่มมีความต้องการในขั้นต่อไป ซึ่งก็คือ ความต้องการด้านความปลอดภัย ความต้องการด้านความรักและความเป็นเจ้าของ ความต้องการได้รับการนับถือยกย่อง และความต้องการเข้าใจตนเองอย่างแท้จริง ตามลำดับ

2. ทฤษฎีแรงจูงใจของฟรอยด์ซิกมันด์ ฟรอยด์ตั้งสมมุติฐานว่าบุคคลมักไม่รู้ตัวมากนักว่าพลังทางจิตวิทยามีส่วนช่วยสร้างให้เกิดพฤติกรรมฟรอยด์พบว่าบุคคลเพิ่มและควบคุมสิ่งเร้าหลายอย่างสิ่งเร้าเหล่านี้อยู่นอกเหนือการควบคุมอย่างสิ้นเชิง บุคคลจึงมีความฝันพูดคำที่ไม่ตั้งใจพูดมีอารมณ์อยู่เหนือเหตุผลและมีพฤติกรรมหลอกหลอนหรือเกิดอาการวิตกกังวลอย่างมาก

สรุปได้ว่า ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเป็นเรื่องของความรู้สึกของบุคคลที่มีต่องานที่ตนได้ปฏิบัติอยู่ ซึ่งความพึงพอใจจะมีผลต่อขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานอย่างไรก็ดี ความพึงพอใจของแต่ละบุคคลไม่มีวันสิ้นสุด สามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอตามกาลเวลาและสภาพแวดล้อมบุคคลจึงมีโอกาสที่จะไม่พึงพอใจในสิ่งที่เคยพึงพอใจมาแล้ว ฉะนั้นผู้บริหารจึงจำเป็นที่จะต้องสำรวจตรวจสอบความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของบุคคลในองค์กรให้สอดคล้องกับความต้องการตลอดไปทั้งนี้เพื่อให้งานสำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายขององค์กรหรือหน่วยงานที่ตั้งไว้

2.1.3 ความสำคัญของความพึงพอใจ

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2545) เป้าหมายสูงสุดของความสำเร็จในการดำเนินงานบริการ ขึ้นอยู่กับกลยุทธ์ การสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า เกิดความรู้สึกที่ดีและประทับใจในบริการที่ได้รับจนติดใจและกลับมาใช้บริการเป็นประจำ ความพึงพอใจมีความสำคัญต่อผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ดังนี้

1. ความสำคัญต่อผู้ให้บริการ
 - 1.1 ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นตัวกำหนดคุณลักษณะของการบริการ ผู้บริหารการบริการ และผู้ปฏิบัติงานจำเป็นจะต้องสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์บริการและลักษณะของการนำเสนอบริการที่ลูกค้าชื่นชอบ เพราะข้อมูลดังกล่าวจะบ่งบอกถึงการประเมินความรู้สึก และความคิดเห็นของลูกค้าต่อคุณสมบัติของการบริการที่ลูกค้าต้องการ และวิธีการตอบสนองต่อความต้องการแต่ละอย่างในลักษณะที่ลูกค้าปรารถนา ซึ่งจะเป็นผลดีต่อผู้ให้บริการ ที่จะตระหนักถึงความคาดหวังของผู้รับบริการ และสามารถสนองตอบบริการที่ตรงกับลักษณะและรูปแบบที่ผู้รับบริการคาดหวังไว้ได้จริง
 - 1.2 ความพึงพอใจของลูกค้า เป็นตัวแปรสำคัญในการประเมินคุณภาพของการบริการ หากบริการใดนำเสนอบริการที่ดีมีคุณภาพตรงกับความต้องการ

และความคาดหวังของลูกค้า ก็ย่อมส่งผลให้ลูกค้าพึงพอใจต่อการบริการ นั้น และมีแนวโน้มจะใช้บริการซ้ำอีกในครั้งต่อไป

1.3 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานบริการ เป็นตัวชี้วัดคุณภาพและความสำเร็จของงานบริการ การให้ความสำคัญกับความต้องการและความคาดหวังของผู้ปฏิบัติงานบริการ เป็นเรื่องที่สำคัญไม่น้อยไปกว่าการให้ความสำคัญกับลูกค้า การจะสร้างความพึงพอใจในงานให้กับผู้ปฏิบัติงานบริการ ย่อมทำให้พนักงานรู้สึกดีต่องานบริการที่ได้รับมอบหมาย และตั้งใจที่จะปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ อันจะนำมาซึ่งคุณภาพของงานบริการที่จะสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้า และส่งผลให้กิจการบริการประสบความสำเร็จในที่สุด

2. ความสำคัญต่อผู้รับบริการ

2.1 ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นสิ่งที่ผลักดันคุณภาพชีวิตที่ดี เมื่อองค์กรบริการตระหนักถึงความสำคัญของความพึงพอใจของลูกค้า ก็จะพยายามค้นหาปัจจัยที่กำหนดความพึงพอใจของลูกค้า สำหรับการนำเสนอบริการที่เหมาะสม เพื่อการแข่งขันช่วงชิงส่วนแบ่งการตลาดของธุรกิจบริการ ผู้รับบริการก็ย่อมได้บริการที่มีคุณภาพ และตอบสนองความต้องการที่คาดหวังไว้ได้ การดำเนินชีวิตที่ต้องพึ่งพาบริการในหลายๆสถานการณ์ ทุกวันนี้ย่อมนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีตามไปด้วย เพราะการบริการในหลายด้านช่วยอำนวยความสะดวก และแบ่งเบาภาระการตอบสนองความต้องการของบุคคลด้วยตนเอง

2.2 ความพึงพอใจของผู้ปฏิบัติงานบริการ ช่วยพัฒนาคุณภาพของงานบริการ และอาชีพบริการ เมื่อองค์กรให้ความสำคัญกับการสร้างความพึงพอใจในงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานบริการ ทั้งในด้านสภาพแวดล้อมในการทำงาน ค่าตอบแทน สวัสดิการ และความก้าวหน้าในชีวิตการงาน พนักงานบริการก็ย่อมทุ่มเทความพยายามในการเพิ่มคุณภาพมาตรฐานของงานบริการให้ก้าวหน้ายิ่งขึ้นไป ในการตอบสนองความต้องการของลูกค้า และการสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับลูกค้าให้ใช้บริการต่อไป ทำให้อาชีพบริการเป็นที่รู้จักมากขึ้น

ดังนั้น ความพึงพอใจในบริการเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจของผู้รับบริการต่อการบริการ และความพึงพอใจในงานของผู้ปฏิบัติงานบริการ ซึ่งนับได้ว่าความพึงพอใจในสอง

ลักษณะมีความสำคัญต่อการพัฒนาคุณภาพการบริการ และการดำเนินงานบริการให้ประสบความสำเร็จ เพื่อสร้างและรักษาความรู้สึกต่อบุคคลทุกคนที่เกี่ยวข้องับการบริการ

2.1.4 ความพึงพอใจและสัมพันธภาพที่ดีระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ

ความพึงพอใจเป็นจิตใต้สำนึกที่เกิดขึ้นและเป็นปัจจัยหนึ่งของมนุษย์ทุกคน ที่มีความรู้สึกพึงพอใจ ประทับใจ เมื่อได้รับการบริการต่อสิ่งนั้น ที่ตรงกับความต้องการของตนเอง โดยที่ตนเองคิดว่าให้บริการนั้นเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ เคารพสิทธิของประชาชนผู้รับบริการ ไม่มีการคอร์รัปชัน มีระบบตรวจสอบถ่วงดุล และมีมาตรการลงโทษเจ้าหน้าที่ที่ชัดเจน ไม่มีระบบช่วย แต่ระดับของความพึงพอใจย่อมมีความแตกต่างกันไปตามทัศนคติ ค่านิยม ระดับการศึกษาของผู้นั้น ตลอดจนขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม เป็นองค์ประกอบ กล่าวคือ ความพึงพอใจเกิดขึ้นได้จากการได้รับสิ่งที่ตนปรารถนา และได้รับการตอบสนองความต้องการนั้น ดังนั้น จะเห็นว่า ความสำคัญของทฤษฎีความพึงพอใจอยู่ที่ว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจกับผู้รับบริการ กับคุณภาพการให้บริการ ดังนั้น ในการจัดการคุณภาพของการให้บริการ จึงนิยมใช้ความพึงพอใจเป็นเกณฑ์ในการวัดแนวคิดนี้ สถาบันหัวหน้าคนงานแห่งชาติ (อ้างถึงใน ยุพดี ลี้มุรสกุล, 2541) ได้ให้แนวทางในการสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการ ไว้ดังนี้

1. ผู้ให้บริการจะต้องมีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับบริการ ในขณะเดียวกันก็ต้องกระทำตนให้ผู้รับบริการมีทัศนคติที่ดีต่อผู้ให้บริการด้วย
2. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการจะต้องเป็นผู้มีความรู้ มีบุคลิกภาพดี แต่งกายสะอาด เรียบร้อย สง่างาม
3. เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการควรแจ้งให้ผู้รับบริการทราบว่าตนต้องทำอะไรบ้าง จะต้องใช้เวลาเท่าไร ในการติดต่อหรือให้บริการ จะต้องสร้างความรู้สึกว่าผู้ให้บริการมีความพร้อมและตั้งใจที่จะช่วยเหลือ หรือให้บริการแก่ผู้รับบริการอย่างเต็มที่
4. เมื่อผู้รับบริการเข้ามาติดต่อขอรับบริการ เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการต้องให้ความสำคัญและความสนใจแก่ผู้รับบริการทันที การให้ความสนใจจะรวมไปถึงความพยายามที่จะให้ความช่วยเหลือหรือบริการทันที
5. อย่าพูดหรือพยายามเน้นในสิ่งที่เป็นจุดเด่นของการให้บริการ แต่จะต้องพูดหรือกล่าวถึงความสำคัญของผู้รับบริการมากกว่า
6. พยายามให้ความช่วยเหลือหรือบริการบางสิ่งบางอย่าง ที่สามารถแก้ไขปัญหา หรือความต้องการของผู้รับบริการเท่าที่สามารถทำได้ การให้บริการอะไร

นอกเหนือจากการให้บริการตามปกติ จะเป็นตัวกระตุ้น ให้เกิดสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้รับบริการกับหน่วยงานหรือองค์กรที่เขามาติดต่อ

7. ถ้าเกิดความล่าช้าในการให้บริการอันเป็นสาเหตุจากสิ่งที่ไม่ถึง การขอร้อง และการรับผิดชอบต่อผู้รับบริการ พร้อมทั้งอธิบายให้ทราบถึงสาเหตุเหล่านั้น ให้ผู้รับบริการทราบทันที เป็นหนทางเดียวที่จะป้องกันความรู้สึกที่ไม่ดีของผู้รับบริการที่มีต่อหน่วยงานหรือองค์กร จะต้องถือเป็นภารกิจสำคัญยิ่ง ที่จะต้องป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาเหล่านั้นขึ้นอีก
8. เมื่อผู้รับบริการมีความข้องใจหรือสงสัย ผู้ให้บริการจะต้องมีความสนใจและตอบคำถาม โดยไม่รีรอ หรือชักช้า
9. ตอบหรืออธิบายหรือแก้ไขข้อร้องเรียนของผู้มารับบริการอย่างทันทีทันใด เช่นเดียวกับการไม่รีรอในการตอบข้อซักถาม
10. ถ้าไม่สามารถให้บริการแก่ผู้รับบริการได้ อันเนื่องจากเหตุผลต่างๆ เช่นแบบฟอร์มต่างๆหมด ผู้ให้บริการจะต้องให้ความต้องการช่วยเหลือผู้รับบริการให้ได้แบบฟอร์มที่ต้องการจากที่อื่น ผู้รับบริการเมื่อได้รับความช่วยเหลือเช่นนี้ ก็จะมีทัศนคติที่ดีต่อผู้ให้บริการ ตลอดจนหน่วยงานหรือองค์กรที่ให้บริการนั้นๆตลอดไป

แนวคิดที่กล่าวมาแล้วนี้เป็นแนวคิดที่มองความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้รับบริการแบบผู้ให้บริการเป็นตัวกำหนดความพึงพอใจในบริการที่ได้รับ ซึ่งแนวคิดการสร้างความพึงพอใจโดยผ่านสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้รับบริการและผู้ให้บริการนี้จะได้รับการพัฒนาเพิ่ม ดังนี้

1. รักษาความสัตย์สุจริตที่ไว้กับผู้รับบริการ
2. มีการตอบรับในเรื่องที่ได้รับเอกสารหรือหลักฐานต่างๆ ภายใน 2 วัน
3. ไม่ควรให้ผู้รับบริการคอยนาน
4. ผู้ให้บริการต้องมีทัศนคติที่ดีต่อผู้รับบริการ
5. เมื่อมีสิ่งใดขาดตกบกพร่องเกิดขึ้น ผู้รับบริการต้องรีบไปหาหรือ ติดต่อกับผู้รับบริการก่อนผู้รับบริการจะมาหา
6. การติดต่อสื่อสารใดๆ ระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการจะต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานของความซื่อสัตย์และเปิดเผยต่อกัน
7. ระบบการทำงานจะต้องมีความน่าเชื่อถือ
8. แก้ไขปัญหาหรือข้อผิดพลาดทุกด้านอย่างรวดเร็ว

9. เจ้าหน้าที่ทุกคนในหน่วยงานหรือองค์กรจะต้องเป็นผู้รู้ คือ รู้ข้อมูลที่จำเป็นในหน้าที่รับผิดชอบ

10. อย่ามองข้ามความสำคัญของรายละเอียดเล็กๆน้อยๆ

11. พยายามจัดหน่วยงานหรือองค์กร และวัสดุครุภัณฑ์ทุกอย่างในหน่วยงานหรือองค์กรให้มีความสว่างาม การแต่งกายของเจ้าหน้าที่ให้ถูกต้อง ดูเรียบร้อย สวยงาม

ความพึงพอใจเป็นปัจจัยหนึ่งที่มนุษย์ทุกคนปรารถนา ความพึงพอใจของมนุษย์แต่ละคนที่มีต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง ย่อมแตกต่างกันไปตามทัศนคติ ค่านิยม ระดับการศึกษาของผู้นั้น ตลอดจนสถานการณ์ หรือสถานการณ์ต่างๆในขณะที่มีการพบปะ สังสรรค์กัน เป็นองค์ประกอบอยู่ด้วย

กองประปา เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ซึ่งให้บริการน้ำประปาในพื้นที่ การที่จะได้รับความพึงพอใจจากผู้ให้บริการน้ำประปานั้น กองประปาจะต้องสร้างความพึงพอใจแก่ผู้รับบริการ โดยให้ผู้ใช้น้ำมีความรู้สึกทางบวก มากกว่าทางลบ ซึ่งกองประปาจะต้องทำการศึกษาว่าอะไรเป็นสิ่งเร้า แบบไหน ที่ให้บริการน้ำประปาจากกองประปาต้องการและพึงพอใจประทับใจ เมื่อได้รับบริการต่อสิ่งนั้น ที่ตรงกับความต้องการของผู้ให้บริการน้ำประปา โดยผู้ใช้น้ำคิดว่าการให้บริการนั้นเป็นธรรม ไม่เลือกปฏิบัติ เคารพสิทธิของประชาชนผู้มารับบริการ ไม่มีคอร์รัปชัน มีระบบตรวจสอบถ่วงดุล และมาตรการลงโทษที่ชัดเจน ไม่มีระบบช่วย ซึ่งแต่ระดับของความพึงพอใจของผู้มารับบริการย่อมมีความแตกต่างกันไปตามทัศนคติ ค่านิยม ระดับการศึกษา ตลอดจนขึ้นอยู่กับสถานการณ์ สภาพแวดล้อม เป็นองค์ประกอบ กล่าวคือ ความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปา กองประปา เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ได้รับสิ่งที่ตนปรารถนา และได้รับการตอบสนองความต้องการนั้น ซึ่งกองประปา เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ยังไม่เคยได้มีการสำรวจถึงความพึงพอใจหรือความคาดหวังของผู้ให้บริการน้ำ ทำให้ไม่มีข้อมูลพื้นฐานด้านความต้องการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ อาจทำให้การจัดระบบการบริการที่ไม่ตรงตามความต้องการของผู้ให้บริการน้ำประปา ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการได้อย่างเหมาะสม ซึ่งอาจนำไปสู่ความไม่พึงพอใจในบริการ

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความคาดหวัง

2.2.1 ความหมายของความคาดหวัง

ความหมายของความคาดหวังจากการศึกษาเกี่ยวกับความคาดหวังมีผู้ศึกษาที่แสดงทัศนะที่แตกต่างกัน สรุปดังนี้

พิชยากร กาศสกุล (2545) ความคาดหวังหมายถึงความต้องการความรู้สึกหรือความคิดอย่างมีวิจารณ์ของบุคคลที่คาดการณ์ล่วงหน้าถึงสิ่งใดที่ควรจะมีควรจะเป็นหรือควรเกิดขึ้นในสิ่งที่ดีที่ถูกต้องหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของแต่ละบุคคลจากแนวคิดดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่าความคาดหวังหมายถึงความคิดความรู้สึก

รัตนา สุขะนินทร์ (2547) ความคาดหวัง (Expectation) ทัศนคติที่เกี่ยวกับความต้องการหรือความปรารถนาที่ผู้บริโภคคาดหวังว่าจะได้รับการบริการนั้นๆ

วิภาวดี อร่ามอรพรรณ (2548) ให้ความหมายไว้ว่า ความคาดหวัง คือ ความรู้สึกความต้องการที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันไปจนถึงอนาคตข้างหน้า เป็นการ คาดคะเนถึงสิ่งที่จะมากระทบต่อการรับรู้ของเรา โดยใช้ประสบการณ์การเรียนรู้เป็นตัวบ่งบอก

ฤทัย นิธิธนวิชิต (2553) ความคาดหวัง เป็นความคิด ความเชื่อ ความ ต้องการ ความ มุ่งหวังหรือความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งหนึ่ง เช่น บุคคล การกระทำหรือเหตุการณ์ จึงเป็นการคิดล่วงหน้าโดยมุ่งหวังในสิ่งที่เป็นไปได้ว่าจะเกิดตามที่ตนคิดไว้

พรพิมล ธิยาและคณะ (2555) ให้ความหมายไว้ว่า ความคาดหวัง หมายถึง ความ ต้องการ ความรู้สึก การรับรู้ การคาดการณ์ ถึงสิ่งที่คุณคาดหวังว่าจะเป็นหรือจะ ได้มาในอนาคต

จอห์นสัน และไลท์ ดี (Johnson and Lyth, D. , 1991, อ้างถึงใน นฤกร สถาพรเจริญกุล, 2553: 38) กล่าวไว้ว่า ความคาดหวังของผู้รับบริการต่อบริการที่ได้รับว่า ควรเป็นไป ตามเกณฑ์การคาดการณ์ไว้ล่วงหน้า ความหวังเกิดจากประสบการณ์ที่ได้รับบริการที่ผ่านมา รวมถึงประสบการณ์อื่นและการบริหารทางการตลาดของบริการนั้น การตลาดของบริการต้องมีการสื่อสารหรือประชาสัมพันธ์ที่มีคุณภาพเพื่อให้ผู้รับบริการรับทราบถึงบริการที่แท้จริง ถ้าการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เกินความเป็นจริงจากการบริการที่ได้รับผู้รับบริการก็จะรู้สึกผิดหวัง แต่ถ้าการสื่อสารและประชาสัมพันธ์น้อยกว่าความเป็นจริงก็ยากที่จะดึงดูดให้มีผู้มารับบริการ

Voss, Parasuraman and Grewel (1998) ได้กล่าวถึงความคาดหวังหมายถึงทัศนคติที่เกี่ยวกับความปรารถนาหรือความต้องการของผู้บริโภคที่คาดหมายว่าจะเกิดขึ้นในการบริการนั้นๆ โดยลูกค้าจะซื้อสินค้าหรือบริการเพื่อตอบสนองความต้องการที่เฉพาะเจาะจงและลูกค้าจะประเมินผลของการซื้อโดยมีพื้นฐานจากสิ่งที่คาดว่าจะได้รับหรือความต้องการในจิตใจ

Oxford Advanced Learner's Dictionary (2000) ได้ให้ความหมายของความคาดหวัง เป็นความเชื่อเป็นความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่คาดการณ์ล่วงหน้า ต่อบางสิ่งบางอย่างว่าควรจะเป็นหรือควรเกิดขึ้น

สรุปได้ว่า ความคาดหวังหมายถึง ความรู้สึกนึกคิดหรือความคิดเห็นด้วย วิจารณ์เกี่ยวกับความคาดคะเนหรือการคาดการณ์ล่วงหน้าถึงสิ่งใดสิ่งหนึ่งว่าควรจะมี ควรจะ

เป็น ควรจะเกิดขึ้นหรือว่าควรจะเปลี่ยนแปลงตามความจำเป็น ที่มีต่อการรับบริการของบุคลากรซึ่งระดับความคาดหวังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของ บุคคลต่อสิ่งนั้น

2.2.2 ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy theory)

โรบบินส์ และ จัดจ์ (Robbins and Judge, 2007 อ้างถึงใน ธนาศิริ ชะระอำ, 2554 หน้า 8) กล่าวว่า บุคคลมีพฤติกรรมโดยถือเกณฑ์ความน่าจะเป็นในการรับรู้ซึ่งทำให้เกิดการใช้ ความพยายามเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ ตลอดจนขึ้นกับวิธีการมองถึงคุณค่าที่เป็นผลลัพธ์นั้น ทฤษฎี กระบวนการนี้เสนอแนะว่าก่อนที่บุคคลจะปฏิบัติบุคคลนั้นจะพิจารณาว่าจะมีความสามารถ ความพยายามที่จะทำให้ได้ผลลัพธ์ที่ต้องการหรือไม่ในรูปของความสัมพันธ์ระหว่างความพยายาม ที่ใช้ในการปฏิบัติกับผลการปฏิบัติ แบ่งเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 ความหวังผลการปฏิบัติงานจากความพยายาม (Effort-Performance Expectancy) เป็นส่วนประกอบหนึ่งของทฤษฎีความคาดหวังที่เกี่ยวข้องกับความน่าจะเป็น ความคาดหวังผลการปฏิบัติงานจากความพยายามเป็นส่วนที่แสดงถึงความพยายามใน ด้านต่างๆ ที่จะส่งผลต่อการปฏิบัติงาน ผู้บริหารสามารถกระตุ้นให้พนักงานเกิดความคาดหวังจาก การใช้ความพยายามในการปฏิบัติงานสูง โดยจัดการฝึกอบรม ให้การสนับสนุนพนักงาน ตลอดจน การกำหนด เป้าหมายในการทำงานที่ชัดเจน เป็นต้น

ส่วนที่ 2 ความคาดหวังผลลัพธ์จากการปฏิบัติ (Performance-Outcome Expectancy) เป็นส่วนที่เกี่ยวข้องกับการประเมินสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานและ ระบบรางวัล พนักงานจะพิจารณาผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานนั้น ซึ่งเป็นความ คาดหวังจากการใช้ความพยายามในการทำงาน เมื่อบุคคลรับรู้ความพยายามของเขาจะนำไปสู่ ผลลัพธ์ที่ต้องการ เขาจะพยายามปฏิบัติไม่ให้พลาดเพื่อให้ผลลัพธ์ตามที่ต้องการ

ส่วนที่ 3 คุณค่าความพอใจในผลลัพธ์ (Valence of Outcomes) หมายถึง คุณค่าของ ความพึงพอใจ ซึ่งเป็นผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ของแต่ละบุคคลจากการปฏิบัติหรือคุณค่าของความพึงพอใจที่คาดว่าจะได้รับ (Anticipated Satisfaction) แต่ละองค์กรและสมาชิกของ องค์กรต้องการผลลัพธ์และมีแรงดึงดูดใจไม่เท่ากัน บางคนอาจจะต้องการผลลัพธ์ที่มีลักษณะเฉพาะ แต่บางคนอาจจะไม่คิดเช่นนั้น ทำให้ต้องศึกษาคุณค่าหรือส่วนประกอบของผลลัพธ์ เมื่อผลลัพธ์ เป็นที่น่าพึงพอใจคุณค่าความพอใจจะเป็นบวก แต่เมื่อผลลัพธ์ไม่เป็นที่น่าพอใจคุณค่าความพอใจ จะเป็นลบ เมื่อผลลัพธ์มีลักษณะเป็นที่น่าพึงพอใจและไม่น่าพึงพอใจคุณค่าความพอใจในผลลัพธ์ เท่ากับศูนย์

วิกาวดี อร่ามอรพรรณ (2548) กล่าวถึงทฤษฎีความคาดหวัง (Expectancy Theory) ของวรูม (Vroom) ว่ามีองค์ประกอบของทฤษฎีที่สำคัญ คือ

Valence หมายถึง ความพึงพอใจของบุคคลที่มีต่อผลลัพธ์

Instrumentality หมายถึง เครื่องมือ อุปกรณ์ วิธีทางที่จะนำไปสู่ความพึงพอใจ

Expectancy หมายถึง ความคาดหวังภายในตัวบุคคลนั้นๆ บุคคลที่มีความต้องการหลายสิ่งหลายอย่าง ดังนั้นบุคคลจึงพยายามดิ้นรน แสวงหา หรือพยายามกระทำวิธีใด วิธีหนึ่งเพื่อตอบสนองความต้องการหรือสิ่งที่คาดหวังไว้ เมื่อได้รับการตอบสนองแล้วความ คาดหวังบุคคลจะเกิดความพึงพอใจ ขณะเดียวกันความคาดหวังก็จะสูงขึ้นเรื่อย ๆ

จุฬากร นิยมธรรม (2547,อ้างถึงใน ฤทัย นิธิชนวิจิต, 2553,หน้า 11) กล่าวถึง ทฤษฎีความคาดหวังของ Vroom สรุปได้ 5 ข้อ ดังนี้

1. การกำหนดความพยายาม เป็นพื้นฐานความคิดของทฤษฎีความคาดหวัง กล่าวว่างใจเป็นปัจจัยที่เกิด โดยผลที่ได้รับมาจากความคาดหวังของคนในเหตุการณ์ตาม เหตุผลของการกระทำนั้นๆ



รูปที่ 2.1 พื้นฐานความคิดของทฤษฎีความคาดหวัง

ที่มา : ฤทัย นิธิชนวิจิต. (2553). ความคาดหวังและสิ่งที่ได้รับของผู้เข้าช้ชมพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ กรุงเทพมหานคร.การค้นคว้าอิสระปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและเอกชน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศิลปากร.

2. ความคาดหวัง หมายถึง ความเป็นไปได้ถึงความพยายามที่ทำให้เกิดการกระทำที่บุคคล ผลความคาดหวังจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับความพยายามและการกระทำ
3. ค่าความสัมพันธ์ระหว่างการกระทำกับผลลัพธ์ หมายถึง ความสัมพันธ์ ระหว่างการกระทำกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น
4. คุณค่า ค่าของผลลัพธ์ เป็นสิ่งที่ดึงดูดใจหรือไม่ดึงดูดใจ รางวัลที่มีค่ามาก ตามสากลนิยม คือ การยกย่อง การยอมรับ และคำสรรเสริญจากผู้อื่น
5. ความพยายาม เป็นผลรวมของความคาดหวังสัมพันธ์ระหว่างการกระทำกับผลลัพธ์และคุณค่า

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2545, อ้างถึงใน ฤทัย นิธิชนวิจิต, 2553: 11) กล่าวว่า ทฤษฎีความคาดหวัง (Expectation Theory) เป็นทฤษฎีที่เสนอว่าบุคคลจะมีพฤติกรรมโดยถือเกณฑ์ ความน่าจะ

เป็นในการรับรู้ ซึ่งทำให้เกิดการใช้ความพยายามเพื่อนำไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ รวมถึง การมองคุณค่าที่เป็นผลลัพธ์นั้น และเป็นทฤษฎีกระบวนการที่เสนอแนะว่าก่อนที่บุคคลจะปฏิบัติบุคคลนั้นจะพิจารณาว่ามีความสามารถและความพยายามที่จะก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่ต้องการหรือไม่ โดยจะแสดงในรูปของความสัมพันธ์ระหว่างความพยายามที่ใช้ในการปฏิบัติงานกับผลการปฏิบัติ

วิโรจน์ ทองจันทร์(2554) กล่าวว่า ปัจจัยที่กำหนดความหวังมี 3 ประการ ได้แก่

1. ลักษณะความแตกต่างของแต่ละบุคคลและสภาพแวดล้อม ความ คาดหวังและการแสดงออกจึงแตกต่างกัน เพราะความคิดและความต้องการของแต่ละบุคคลนั้นแตกต่างกัน
2. ขึ้นอยู่กับความยากง่ายของงานและประสบการณ์ที่ผ่านมา หรือกล่าวได้ว่าหากบุคคลเคยประสบความสำเร็จในงานครั้งนั้นมาก่อน ก็จะกำหนดระดับความคาดหวังในการ ทำงานครั้งต่อไปสูงขึ้น และใกล้เคียงสภาพเป็นจริงมากขึ้น แต่ในทางตรงกันข้ามก็จะกำหนดความคาดหวังลงมาเพื่อป้องกันมิให้เกิดความรู้สึกล้มเหลวจากระดับความคาดหวังที่ตั้งสูงไว้กว่า ความสามารถจริง
3. ขึ้นอยู่กับความเป็นไปได้ ความคาดหวังเป็นความรู้สึกลึกซึ้งและการ คาดการณ์ของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งซึ่งสิ่งนั้นอาจจะเป็นรูปธรรมหรือนามธรรมมีการประมาณค่า โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานของตนเองเป็นเครื่องวัดของแต่ละบุคคล ซึ่งการประเมินค่าของแต่ละบุคคล ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่งชนิดเดียวกันอาจแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับภูมิหลัง ประสบการณ์ ความสนใจในการให้คุณค่าของสิ่งนั้นๆของแต่ละบุคคล

สรุปได้ว่า ความพยายามเป็นพื้นฐานความคิดของทฤษฎีความคาดหวัง แรงจูงใจเป็นปัจจัยที่เกิดโดยผลที่ได้รับมาจากความคาดหวังของคนในเหตุการณ์ตามเหตุผลของการกระทำนั้นๆ หรือกล่าวได้ว่า ระดับความคาดหวังขึ้นอยู่กับประสบการณ์ที่มีต่อเหตุการณ์นั้น ผลความคาดหวังจะสูงหรือต่ำขึ้นอยู่กับความพยายามและการกระทำ

2.2.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความคาดหวัง

Zeithaml, Parasuraman and Berry (1990) ได้ระบุถึงปัจจัยหลักที่มีผลต่อความคาดหวังของผู้รับบริการแบ่งออกเป็น 4 ปัจจัย ได้แก่

1. ความคาดหวังที่เกิดขึ้นจากการบอกกันปากต่อปาก (Word – of – Mouth Communication) ผู้รับบริการจะมีความคาดหวังต่อการบริการใดๆมาจากคำบอกเล่าของผู้ที่เคยมา ใช้บริการสถานบริการแห่งนั้นมาแล้ว

2. ความคาดหวังที่เกิดจากความต้องการส่วนตัวของผู้รับบริการ (Personal needed) ความคาดหวังของผู้รับบริการแต่ละคนนั้น มาจากลักษณะเฉพาะของบุคคล หรือ สถานการณ์ที่ทำให้เกิดความคาดหวังที่แตกต่างกัน
3. ความคาดหวังที่เกิดจากประสบการณ์ในอดีตที่ได้รับโดยตรง (Past Experience) อาจจะเป็นประสบการณ์ที่รู้สึกพึงพอใจต่อการบริการที่เคยได้รับหรือเป็น ประสบการณ์ที่รู้สึกไม่พึงพอใจต่อการใช้บริการที่ได้รับมาก็ได้
4. ความคาดหวังที่เกิดจากการสื่อสารภายนอก (External Communication) คือ การ โฆษณาการประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้บริการมีไปถึงผู้รับบริการทั้งทางตรงและ ทางอ้อม ซึ่งเป็น แรงจูงใจในการกำหนดความคาดหวังของการใช้บริการ นอกจากนี้ได้ระบุปัจจัยหลักที่มีผลต่อ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการแบ่ง ออกเป็น 5 ประการ คือ
 - 4.1 การได้รับบอกเล่า คำแนะนำจากบุคคลอื่น
 - 4.2 ความต้องการของแต่ละบุคคล
 - 4.3 ประสบการณ์ในอดีต
 - 4.4 ข่าวสารจากสื่อและจากผู้ให้บริการ
 - 4.5 ราคา

2.2.4 องค์ประกอบของความคาดหวังของผู้ใช้บริการ

จิรุตม์ ศรีรัตนบัลล์ (2537, อ้างอิงใน สุนันทา ยอดเพชร) ให้แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการมีองค์ประกอบ ดังนี้

1. บริการหลักที่ต้องการจริง (Core Service) มีความต้องการในการใช้บริการมาก จึงต้องมาใช้บริการในครั้งนั้น
2. บริการที่เกี่ยวข้อง (Peripheral Service) เป็นบริการที่สามารถใช้ร่วมกับบริการ หลักซึ่งจะมีส่วนช่วยส่งเสริมคุณภาพบริการได้ แต่ไม่ใช่บริการหลักที่ผู้บริการ ต้องการจริงๆ
 - 2.1 บริการที่คาดหวังจะได้รับ หมายถึงบริการข้างเคียงที่เกี่ยวข้องกับบริการ หลักที่ต้องการจริงๆซึ่งผู้ให้บริการคาดหวังไว้ล่วงหน้าว่าจะได้รับจากผู้ ให้บริการ และการได้รับ บริการตามที่คาดหวังไว้นั้น ทำให้ผู้ให้บริการเกิด ความพึงพอใจ และประเมินว่าบริการที่ได้รับนั้น มีคุณภาพ และในทาง กลับกัน หากไม่ได้รับการบริการดังที่คาดหวัง ก็จะประเมินว่าบริการที่ ได้รับ นั้นด้อยค่าลง

2.2 บริการที่อยู่นอกเหนือความคาดหมาย หมายถึง บริการที่ผู้ใช้บริการต้องการได้รับ แต่ไม่ได้คาดหวังว่าจะได้รับจากผู้ให้บริการ เช่น ผู้ใช้บริการเกิดความปีติยินดี ส่งผล ให้บริการดังกล่าว ได้รับการประเมินว่ามีคุณภาพเยี่ยม ซึ่งแม้ผู้ใช้บริการจะไม่ได้รับบริการประเภท นี้ก็ไม่ได้เกิดความพึงพอใจ เนื่องจากเป็นบริการที่อยู่เหนือความคาดหมาย

2.2.5 การประเมินความคาดหวังของผู้ใช้บริการ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความคาดหวังของผู้ใช้บริการมีทฤษฎีที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับได้แก่ทฤษฎี Conceptualization of Expectations (Parasuraman, Zeithaml and Berry, 1988) โดย Parasuraman, Zeithaml and Berry (1993) ได้อธิบายแนวคิดในเรื่องของความคาดหวังต่อบริการว่าเป็นความตั้งใจที่จะวัดความคาดหวังสามัญของลูกค้าเพื่อจะเป็นสิ่งที่แทนมาตรฐานการบริการที่ดีจึงได้มีการศึกษาและนำแนวคิดในอดีตมารวบรวมกับสิ่งที่ศึกษาค้นคว้าแล้วนำมาสร้างตัวแบบที่สมบูรณ์แบบความคาดหวังในการบริการซึ่งประกอบด้วยความคาดหวัง 2 ระดับที่ใช้บริการใช้เป็นมาตรฐานการเปรียบเทียบเพื่อประเมินคุณภาพได้แก่

1. บริการที่พึงประสงค์ (Desired Service) เป็นสิ่งที่ลูกค้าคาดหวังว่าจะได้รับหรือปรารถนาที่จะได้รับซึ่งระดับของความปรารถนานั้นขึ้นอยู่กับความต้องการส่วนบุคคล และความเชื่อของลูกค้าที่มีต่อบริการที่ได้รับ
2. บริการที่เพียงพอ (Adequate Service) เป็นระดับที่ต่ำสุดของการบริการที่ลูกค้าจะยอมรับได้ โดยไม่เกิดความรู้สึกไม่พอใจซึ่งความคาดหวังระดับนี้เกิดจากการรับรู้ของผู้บริโภคต่อทางเลือกของผู้ให้บริการอื่นๆ
3. บริการที่คาดการณ์ (Predicted Service) เป็นระดับการให้บริการที่ลูกค้าคาดว่าจะได้รับจากผู้ให้บริการ ในขณะที่ลูกค้าพบกับผู้ให้บริการ การบริการที่คาดการณ์นี้มีผลกระทบโดยตรงต่อการกำหนดระดับการบริการที่พึงประสงค์

ดังนั้น ช่วงต่างระหว่างบริการที่ต้องการและบริการที่เพียงพอ จะเรียกว่า “เขตของความอดทน” (Zone of Tolerance) ซึ่งใช้แทนระดับบริการที่ผู้ใช้บริการคิดว่าพอใจใช้ได้ ซึ่งความแตกต่าง ในระหว่าง 2 ระดับนี้จะเป็นช่วงที่ผู้ใช้บริการพิจารณาว่าน่าพอใจหรือพอทนได้สรุปได้ว่า ความคาดหวังของผู้รับบริการเกิดจากความต้องการ หรืออาจเกิดจากข้อมูลที่รับ จากประสบการณ์ ในอดีต ความต้องการของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับความรู้ความต้องการในสิ่งนั้น และบางครั้งผู้รับบริการจะมีความคาดหวังปะปนมาด้วย โดยความคาดหวังของผู้รับบริการถือเป็นองค์ประกอบสำคัญในการวัดระดับความพึงพอใจ ซึ่งระดับความพึงพอใจได้จากความแตกต่างระหว่างผลที่ได้รับกับความคาดหวังของบุคคล ผนวกกับสถานการณ์แวดล้อมเวลา

นั้น ทำให้ผู้รับบริการเกิดความเข้าใจไปเองว่าผู้ให้บริการต้องสามารถให้บริการได้อย่างดีจึงทำให้ผู้รับบริการเกิดความคาดหวังที่สูงหรือเกินกว่าปกติจากความเป็นจริงเมื่อได้รับ บริการตามมาตรฐานปกติอาจจะรู้สึกว่ามีพอใจได้

2.2.6 ความคาดหวังของผู้รับบริการ

สมิต สัจฉกร (2546) ได้กล่าวถึงความคาดหวังของผู้รับบริการว่า ผู้รับบริการทุกคนก็ต้องการบริการขั้นหนึ่ง คือ สะดวก รวดเร็ว ทันใจ ถูกต้อง สมบูรณ์ ได้รับประโยชน์สูงสุด ได้รับการต้อนรับที่อบอุ่น ผู้ให้บริการให้ความสนใจ เอาใจใส่ตอบสนองความต้องการอย่างถูกต้อง และถูกใจ ที่สำคัญคือ รวดเร็วคงใจไม่ต้องรอคอย

จอห์นสัน และไลท์ดี (Johnson and Lyth, D. , 1991, อ้างถึงในนฤกรสภาพเจริญกุล ,2553 หน้า 38) กล่าวไว้ว่าความคาดหวังของผู้รับบริการต่อบริการที่ได้รับว่าควรเป็นไปตามเกณฑ์การคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าความหวังเกิดจากประสบการณ์การได้รับบริการที่ผ่านมา รวมถึงประสบการณ์อื่นและการบริหารทางการตลาดของบริการนั้นการตลาดของบริการต้องมีการสื่อสารหรือประชาสัมพันธ์ที่มีคุณภาพเพื่อให้ผู้รับบริการรับทราบถึงบริการที่แท้จริงถ้าการสื่อสารและประชาสัมพันธ์เกินความเป็นจริงจากการบริการที่ได้รับผู้รับบริการก็จะรู้สึกผิดหวังแต่ถ้าการสื่อสารและประชาสัมพันธ์น้อยกว่าความเป็นจริงก็ยากที่จะดึงดูดให้มีผู้มารับบริการสรุปได้ว่าการสื่อสารและประชาสัมพันธ์สำคัญต่อการกำหนดความคาดหวังของผู้รับบริการจอห์นสันและไลท์ดี แบ่งระดับของความคาดหวังและการประเมินคุณภาพเป็น 3 ระดับดังนี้

ระดับที่หนึ่งผู้รับบริการไม่พึงพอใจ : ต่ำคุณภาพ

ระดับที่สองผู้รับบริการพึงพอใจ : มีคุณภาพ

ระดับที่สามผู้รับบริการประทับใจ : มีคุณภาพสูงตัวอย่างเช่นผู้ใช้บริการรอเพื่อรับการรักษานาน 30 นาทีเขาเกิดความไม่พึงพอใจเพราะเขาคาดหวังว่าจะได้รับการรักษาทันทีเพราะเป็นโรงพยาบาลเอกชนหรือผู้ใช้บริการมีประสบการณ์ว่าการใช้บริการของเอกชนต้องรวดเร็วในทางกลับกันผู้รับบริการอาจเกิดความพึงพอใจหากทุกคนรู้จักเขาหมดหรือเรียกว่ากลายเป็นความประทับใจหากได้รับบริการตามคาดหวังพร้อมๆกับการได้รับการจดจำ

2.3 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบริการ

2.3.1 ความหมายของการบริการ

จากการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการบริการ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการบริการไว้ ดังนี้

ความหมายคำว่า “บริการ” ตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานพุทธศักราช 2542 ให้คำจำกัดความของคำว่าบริการหมายถึงการปฏิบัติรับใช้การให้ความสะดวกต่างๆ เช่น การให้บริการใช้บริการ

จินตนา บุญบงการ (2539 : 15) คำว่าการบริการตรงกับภาษาอังกฤษว่า

SERVICE ซึ่งถ้าหากหาความหมายดีๆ ให้กับอักษรภาษาอังกฤษ 7 ตัวนี้อาจได้ความหมายของการบริการที่สามารถยึดเป็นหลักการปฏิบัติได้ตามความหมายของอักษรทั้ง 7 ตัวนี้คือ

S = Smiling & Sympathy ยิ้มแย้มและเอาใจเขามาใส่ใจเราเห็นอกเห็นใจต่อความลำบากยุ่งยากของผู้มารับการบริการ

E = Early Response ตอบสนองต่อความประสงค์จากผู้มารับการบริการอย่างรวดเร็ว

R = Respectful แสดงออกถึงความนับถือให้เกียรติผู้รับบริการ

V = Voluntariness manner การให้บริการที่ทำอย่างสมัครใจเต็มใจทำไม่ใช่ทำงานอย่างเสียไม่ได้

I = Image Enhancing การรักษาภาพลักษณ์ของผู้ให้บริการและภาพลักษณ์ขององค์กรด้วย

C = Courtesy ความอ่อนน้อมอ่อนโยนสุภาพและมีมารยาทดี

E = Enthusiasm มีความกระตือรือร้นและกระตือรือร้นขณะบริการจะให้บริการมากกว่าที่คาดหวังเอาไว้

วินัย ราพพรรณ (2546) การบริการ หมายถึง กระบวนการของการปฏิบัติตนเพื่อให้เกิดผลกับผู้อื่น ดังนั้น ผู้ที่จะให้การบริการคนอื่น จึงควรจะมีคุณสมบัติสามารถอำนวยความสะดวกและปฏิบัติต่อผู้อื่นในด้านการบริการอย่างมีความรับผิดชอบและมีความสุข

จิตตินันท์ เดชะคุปต์ (2549) ได้ไว้กล่าวว่าการบริการไม่ใช่สิ่งที่มีตัวตน แต่เป็นกระบวนการหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ที่ต้องการใช้บริการ (ผู้บริโภคร/ลูกค้า/ผู้รับ บริการ) กับ ผู้ให้บริการ (เจ้าของกิจการ/พนักงานงานบริการ/ระบบการจัดการบริการ)หรือในทางกลับกัน ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการในอันที่จะตอบสนองความต้องการอย่างใดอย่างหนึ่ง ให้บรรลุผลสำเร็จความแตกต่างระหว่างสินค้าและการบริการต่างก็ก่อให้เกิดประโยชน์และความพึงพอใจแก่ลูกค้าที่มาซื้อโดยที่ธุรกิจบริการจะมุ่งเน้นการกระทำที่ตอบสนองความต้องการของลูกค้าอันนำไปสู่ความพึงพอใจที่ได้รับบริการนั้น ในขณะที่ธุรกิจทั่วไปมุ่งขายสินค้าที่ลูกค้าชอบและทำให้เกิดความพึงพอใจที่ได้เป็นเจ้าของสินค้านั้น

อาศยา โชติพานิช (2549) การบริการคือการให้ความช่วยเหลือหรือการ ดำเนินการ เพื่อประโยชน์ของผู้อื่น การบริการที่ดีผู้รับบริการก็จะได้รับความประทับใจและชื่นชมองค์กร ซึ่งเป็นสิ่งดีสิ่งหนึ่งอันเป็นผลดีกับองค์กรของเราเบื้องหลังความสำเร็จเกือบทุกงานมักพบว่างาน บริการเป็นเครื่องมือสนับสนุนงานด้านต่างๆเช่นงานประชาสัมพันธ์งานบริการวิชาการเป็นต้น ดังนั้นถ้าบริการดีผู้รับบริการเกิดความประทับใจซึ่งการบริการถือเป็นหน้าเป็นตาขององค์กร ภาพลักษณ์ขององค์กรก็จะดีไปด้วย

ฉัตรยาพร เสมอใจ (2550) การบริการหมายถึงกิจกรรมประโยชน์หรือความ พื่อใจ ซึ่งได้เสนอเพื่อขายหรือกิจกรรมที่จัดขึ้นร่วมกับรายการสินค้าโดยทั่วไปแล้วบริการไม่ต้องเกี่ยวข้องกับสินค้าเท่านั้นแต่บริการจะมีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับการแลกเปลี่ยนความต้องการ ใช้การฝึกอบรม ผู้บริโภคให้รู้จักวิธีใช้ เป็นต้น

สมิต สัจฉกร (2550) การบริการหมายถึงการปฏิบัติงานที่กระทำหรือติดต่อและ เกี่ยวข้องกับผู้ให้บริการการให้บุคคลต่างๆ ได้ใช้ประโยชน์ในทางใดทางหนึ่งทั้งด้วยความพยายาม ใดๆก็ตามในการทำให้คนต่างๆที่เกี่ยวข้องได้รับความช่วยเหลือ

คริสโตเฟอร์ เอชเลิฟลึค และลอเรน โรท์ (2546, อ้างถึงในตรีเพชรอำเมือง, 2554 หน้า 6) ให้ความหมายของบริการไว้ 2 อย่างดังนี้

1. บริการเป็นปฏิกริยาหรือการปฏิบัติงานที่ฝ่ายหนึ่งเสนอให้กับฝ่ายอื่นแม้ว่า กระบวนการ (Process) อาจผูกพันกับตัวสินค้าก็ตามแต่การปฏิบัติการก็เป็นสิ่งที่ มองไม่เห็นจับต้องไม่ได้และไม่สามารถครอบครองได้
2. บริการเป็นกิจกรรมทางเศรษฐกิจที่สร้างคุณค่าและจัดหาคุณประโยชน์ (Benefits) ให้แก่ลูกค้าในเวลาและสถานที่เฉพาะแห่งอันเป็นผลมาจากที่ ผู้รับบริการหรือผู้แทนนำเอาความเปลี่ยนแปลงมาให้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2541: 334) ให้ความหมายของบริการว่าบริการ (Service) เป็น กิจกรรมผลประโยชน์หรือความพึงพอใจที่สามารถตอบสนองความต้องการให้แก่ลูกค้าได้

คอตเลอร์ (Kotler, 1998, อ้างถึงในวิภาวดีอร่ามอรพรรณ, 2548: 42) กล่าวว่า การ บริการหมายถึงกิจกรรมหรือบริการใดๆที่กลุ่มบุคคลหนึ่งสามารถนำเสนอให้อีกกลุ่มบุคคลหนึ่ง การบริการนี้ไม่สามารถจับต้องได้และไม่ได้ส่งผลของความเป็นเจ้าของสิ่งใดการกระทำดังกล่าว อาจจะรวมหรือไม่รวมอยู่กับสินค้าที่มีตัวตนได้มีการจัดประเภทธุรกิจบริการจัดตามเกณฑ์การใช้ เครื่องมือและใช้แรงงานคนเป็นหลักแบ่งเป็น 4 ประเภทคือ

1. ผู้ซื้อเป็นเจ้าของสินค้าและนำสินค้าไปขอรับบริการจากผู้ขายเช่นบริการซ่อมรถ
2. ผู้ขายเป็นเจ้าของสินค้าและขายบริการให้กับผู้ซื้อเช่นบริการเครื่องถ่ายเอกสาร

3. เป็นการซื้อบริการและมีสินค้าควบคุมด้วยเช่นร้านอาหาร
4. เป็นการซื้อบริการโดยไม่มีตัวตนสินค้าเข้ามาเกี่ยวข้องเช่นการบริการด้านสุขภาพ ธนาคารและสถาบันการศึกษาจากความหมายที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นว่า การบริการจะเกี่ยวข้องกับบุคคล 2 ฝ่ายคือผู้ให้บริการและผู้รับบริการการบริการมีทั้งแบบมีตัวตนและแบบไม่มีตัวตนการบริการเป็นการปฏิบัติการที่มองไม่เห็นจับต้องไม่ได้และไม่สามารถครอบครองได้หากการบริการสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการจะก่อให้เกิดความพึงพอใจหรือหากผู้รับบริการได้รับความพึงพอใจเกินความคาดหวังจะก่อให้เกิดความประทับใจ

2.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับการบริการ

พิมล ธรรมศรีสกุล (2548) สรุปว่าอุตสาหกรรมบริการมีลักษณะหลากหลาย และเปลี่ยนแปลงและความสำคัญจากแหล่งที่มาของบริการได้แก่

1. รัฐบาลดูแลรับผิดชอบและเสนอบริการด้านความมั่นคงปลอดภัยสวัสดิการ ตลอดจนสุขภาพหลักเพื่อประชาชนของประเทศเช่นบริการด้านสาธารณสุข ความมั่นคงของประเทศทั้งการทหารตำรวจรวมถึงด้านสุขภาพและพละนาามัย เช่นโรงพยาบาลสถาบันการศึกษาบางส่วน
2. องค์กรเอกชนไม่แสวงหากำไรเสนอบริการที่ไม่คิดมุ่งกำไรแต่มุ่งส่งเสริมสวัสดิภาพ ความรู้หรือมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อสนับสนุนส่งเสริมให้ความรู้ช่วยเหลือสังคมหรือกลุ่มคนมุ่งประโยชน์ส่วนรวมเช่นมูลนิธิวัดกลุ่มเอ็นจีโอ ต่างๆพิพิธภัณฑน์ เป็นต้น
3. องค์กรธุรกิจเสนอบริการที่มีตัวตนและไม่มีตัวตนมุ่งผลดำเนินการหรือมุ่งกำไรมีการบริการหลากหลายรูปแบบเช่นบริษัทจำกัดบริษัทมหาชนสถาบันทางการเงินธนาคาร โรงเรียนธุรกิจประกันภัยบริษัทที่ปรึกษาธุรกิจที่ให้คำแนะนำด้านกฎหมายและสุขภาพธุรกิจอสังหาริมทรัพย์และอื่นๆอีกมากมาย

คริสเตียน กรอนรูส (Christian Gronroos, 1990, อ้างถึงใน วาสนาพฤทธิพงษ์ศิริ, 2544 หน้า 66) กล่าวไว้ว่าบริการคือกิจกรรมหรือชุดของกิจกรรมที่อาจอยู่ในสภาพที่มีตัวตนหรือไม่มีตัวตนเกิดขึ้นในขณะที่ผู้ให้บริการมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าหรือผู้ให้บริการมีปฏิสัมพันธ์กับระบบของการบริการที่จัดเตรียมไว้เพื่อแก้ปัญหาหรือความต้องการของลูกค้าคุณภาพของการบริการที่ผู้ให้บริการมอบให้ผู้รับบริการแบ่งเป็น 2 ส่วน (Two Basic Quality Dimensions) ได้แก่

1. ให้บริการอะไร (What-Functional Quality of the Process)
2. ให้บริการอย่างไร (How-Technical of the Outcome)

คุณภาพการบริการจะดีหรือไม่เป็นผลมาจากคุณภาพที่ลูกค้าคาดหวังไว้ (Expected Quality) ตรงกับประสบการณ์ที่ได้รับจากการบริการ (Experienced Quality) เกิดเป็นภาพรวมของงานบริการที่มีคุณภาพ (Total Perceived Service Quality) สามารถสร้างได้โดยอาศัยหลัก 6 ประการคือ

1. การเป็นมืออาชีพและการมีทักษะของผู้ให้บริการ (Professionalism and Skill) ลูกค้าสามารถรับรู้จากการที่ผู้ให้บริการมีความรู้มีทักษะในงานบริการและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างมีแบบแผน
2. ทักษะและพฤติกรรมของผู้ให้บริการ (Attitude and Behavior) ลูกค้าจะเกิดความรู้สึกได้จากการที่ผู้ให้บริการสนใจที่จะแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นด้วยท่าทีที่เป็นมิตรช่วยแก้ปัญหาในทันที
3. การเข้าพบง่ายและมีความยืดหยุ่นในการบริการ (Accessibility and Flexibility) ลูกค้าตัดสินใจจากสถานที่ตั้งของสำนักงานเวลาที่ให้บริการของพนักงานตลอดจนระบบการบริการที่จัดเตรียมเพื่ออำนวยความสะดวกแก่ลูกค้าเต็มที่
4. ความไว้วางใจและความเชื่อถือได้ (Reliability and Trustworthiness) ลูกค้าสามารถรับรู้ได้จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นหลังจากที่ผู้ให้บริการปฏิบัติได้ตามที่ตกลงไว้
5. การแก้ไขสถานการณ์ให้กลับสู่สภาพปกติ (Recover) เมื่อใดก็ตามที่เกิดเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิดไว้ล่วงหน้าหรือเกิดเหตุการณ์ที่ผิดไปจากปกติผู้ให้บริการสามารถแก้ไขสถานการณ์นั้นๆ ได้ทันท่วงทีหรือกอบกู้สถานการณ์ให้กลับสู่สภาพปกติด้วยวิธีการที่เหมาะสม
6. ชื่อเสียงและความน่าเชื่อถือ (Reputation and Credibility) ลูกค้าจะเชื่อถือในชื่อเสียงของผู้ให้บริการจากการที่ผู้ให้บริการดำเนินด้วยดีมาโดยตลอด

จากแนวคิดข้างต้นสรุปได้ว่าการบริการมีลักษณะหลากหลายและเปลี่ยนแปลง และความสำคัญจากแหล่งที่มาของบริการการบริการเกิดขึ้นในขณะที่ผู้ให้บริการมีปฏิสัมพันธ์กับลูกค้าหรือผู้ให้บริการมีปฏิสัมพันธ์กับระบบของการบริการที่จัดเตรียมไว้เพื่อแก้ปัญหาหรือความต้องการของลูกค้าคุณภาพการบริการเป็นผลมาจากคุณภาพที่ลูกค้าคาดหวังไว้ (Expected Quality) ตรงกับประสบการณ์ที่ได้รับจากการบริการ (Experienced Quality) เกิดเป็นภาพรวมของงานบริการที่มีคุณภาพ (Total Perceived Service Quality) หรือกล่าวได้ว่าการบริการที่ดีควรตอบสนองความต้องการให้แก่ลูกค้าหรือผู้เรียนได้ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยนี้ที่ต้องการศึกษาความคาดหวัง

และความพึงพอใจของนักเรียนต่อการบริการของศูนย์เตรียมความพร้อมฯที่เกี่ยวข้องกับการบริการ
ด้านวิชาการการบริการสนับสนุนวิชาการและปัจจัยเกี่ยวเนื่องอื่น ๆ ที่มีผลต่อการบริการ

2.3.3 หลักการสำคัญในการให้บริการ

สมชาติ กิจจรรง (2536) กล่าวว่า หลักการสำคัญในการให้บริการ เพื่อนำสู่ความ
พอใจสูงสุดให้แก่ลูกค้าหรือผู้ที่มาใช้บริการดังนี้

1. การเข้าใจในความต้องการของลูกค้าเพื่อที่จะได้ล่วงรู้ถึงความต้องการของลูกค้า
เพื่อที่จะได้เข้าใจในความต้องการของลูกค้าอย่างง่าย ๆ
2. การรู้จักวิธีติดต่อสื่อสารที่ดีการติดต่อสื่อสารที่ดีทั้งภาษาคำพูดและที่ไม่ใช่ภาษา
คำพูดหรือที่เรียกว่าภาษาท่าทางหรืออวัจนภาษา
3. ความมีมารยาทคือการที่ผู้ให้บริการมีการแสดงออกที่ดีต่อหน้าลูกค้าการแสดงที่
ดีก็คือการมีกริยามารยาทที่งดงามนั่นเองซึ่งแสดงออกทั้งการพูดการนั่งการยืนการ
เดินหรือการแสดงออกด้วยภาษากาย
4. การมีความรับผิดชอบต่อไปนี้เป็นสูตรสำเร็จในการแสดงถึงความรับผิดชอบใน
การทำงานและเป็นการเพิ่มผลผลิตในการทำงาน
5. ความสามารถรอบรู้ผู้ให้บริการที่ดีจะต้องมีความสามารถรอบรู้ต่างๆ เพราะ
ความรู้ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการทำงานติดตามมาและ
จะทำให้เกิดขวัญและกำลังใจที่ดีอีกด้วย
6. การมีความน่าเชื่อถือการที่ผู้ที่มีหน้าที่ในการบริการจะมีความเชื่อถือได้นั้น
คุณสมบัติประจำตัวของแต่ละคนเป็นสิ่งสำคัญในการทำหน้าที่บริการปัญหาที่
อยู่ที่ว่าทำอะไรจึงจะให้ลูกค้าหรือผู้ที่กำลังติดต่อเกิดความศรัทธาและเชื่อถือ
7. ความน่าไว้วางใจนอกจากการทำให้คนเชื่อถือหรือเชื่อมั่นแล้วผู้ที่ทำหน้าที่
บริการควรจะต้องทำให้เป็นคนที่น่าไว้วางใจอีกด้วย
8. การมีสุขภาพและสุขภาพจิตที่ดีผู้ให้บริการจะดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรง
สมบูรณ์อยู่เสมอเมื่อมีสุขภาพกายที่ดีแล้วสุขภาพจิตย่อมดีตามด้วย

สมิต สัจฉกร (2548) เขียนในศิลปะการให้บริการเรื่องการปฏิบัติในการให้บริการ

ไว้ดังนี้

1. ทางกายต้องดูแลสุขภาพร่างกายให้แข็งแรงสดชื่นด้วยอาการกระปรี้กระเปร่าไม่
ง่วงเหงาหาวนอน เชื่องซึม มีลักษณะ ทะมัดทะแมง กระฉับกระเฉง
กระชุ่มกระชวยหน้าตาสดใสหัวผมเรียบร้อยไม่ปล่อยผมรุงรังหรือหัวยุ่งเป็น
กระเซิงการแต่งกายเรียบร้อยยิ้มไหวหรือทักทายเหมาะสมกริยาสุภาพเป็น

คุณสมบัติขั้นพื้นฐานนอกจากนั้นต้องวางตัวเป็นมิตรเปิดเผยจริงใจสนองความต้องการของผู้รับบริการอย่างกระตือรือร้นแสดงความเต็มใจที่จะให้บริการ

2. ทางวาจาต้องใช้ถ้อยคำชวนฟังน้ำเสียงไพเราะชัดเจนพูดมีหางเสียงมีคำขานรับเหมาะสมกล่าวต้อนรับและสอบถามว่าจะให้ช่วยบริการอย่างไรพูดแต่น้อยฟังให้มากไม่พูดแทรกไม่กล่าวคำตำหนิอาจพูดทวนย้ำสิ่งที่มีผู้มาติดต่อต้องการให้เขาฟังเพื่อความเข้าใจตรงกันพูดให้เกิดประโยชน์ต่อผู้รับบริการไม่พูดมากจนเกินจริงพูดเพื่อความสบายใจของผู้รับบริการและใช้ถ้อยคำเหมาะสม
3. ทางใจต้องทำจิตใจให้เบิกบานแจ่มใสยินดีที่จะต้อนรับไม่รู้สึกรำคาญที่จะต้องรับหน้าหรือพบปะกับคนแปลกหน้าที่ไม่คุ้นเคยกันมาก่อนแต่มาเรียกร้องต้องการนั้นต้องการนี้ไม่ปล่อยให้จิตใจหม่นหมองใจลอยขาดสมาธิในการทำงานเศร้าซึมเบื่อหน่ายหรือเซ็งโดยสรุปจะเห็นได้ว่าการให้ความสำคัญกับการให้บริการนั้นมีความสำคัญมากซึ่งส่วนหนึ่งต้องได้รับความร่วมมือจากผู้รับบริการและผู้ให้บริการต้องเป็นบุคคลที่มีใจในการให้บริการเป็นสำคัญซึ่งทุกองค์กรของมหาวิทยาลัยทักษิณไม่สามารถหลีกเลี่ยงการให้บริการได้

ดังนั้นผู้ให้บริการคือพนักงานผู้ให้บริการทุกๆด้านไม่ว่าจะให้ข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์การต้อนรับบุคคลทั้งภายในและภายนอก รวมถึงผู้มาติดต่อทุกประเภทเป็นต้นต้องเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการให้บริการเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและความประทับใจกับผู้รับบริการทุกคนและท้ายสุดผู้ให้บริการเป็นกลไกสำคัญที่สุดที่จะต้องพัฒนาบุคลิกภาพและทัศนคติที่ดีโดยเฉพาะการมีจิตสำนึกในการรักษาราชการให้บริการเพื่อการพัฒนาองค์กรอย่างสมบูรณ์แบบ

สมิต สัจฉกร (2548) เขียนในศิลปะการให้บริการในเรื่ององค์กรเป็นเยี่ยม บริการเป็นยอดไว้ว่าองค์กรมีส่วนสำคัญที่จะช่วยพัฒนางานด้านบริการเป็นอย่างมากเพราะองค์กรถือเป็นแกนหลักในการกำหนดแนวทางการให้บริการเพื่อตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้รับบริการและเทคนิคการพัฒนาระบบงานขององค์กรให้เกิดความสะดวสบายต่อผู้รับบริการมีดังนี้

1. จัดระบบการทำงานให้เกิดความคล่องตัวองค์กรควรปรับลดขั้นตอนที่ยุ่งยากให้ง่ายขึ้นเพื่อสร้างบริการที่สะดวกรวดเร็ว
2. จัดทำลำดับขั้นตอนการให้บริการองค์กรควรจัดทำขั้นตอนการบริการให้ง่ายและไม่ซับซ้อนเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้รับบริการสามารถทำตามได้อย่างถูกต้องและไม่สับสน

3. เรียนรู้ความต้องการของผู้รับบริการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ผู้รับความคิดเห็น การสอบถามพูดคุยจากคำดำเนินคดีเขียนและคำชมเชยต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางปรับปรุงงานบริการในครั้งต่อไป
4. ฝึกอบรมพนักงานให้เกิดทักษะการบริการที่ดีเพื่อนำไปปรับใช้กับส่วนงานที่ตนปฏิบัติหน้าที่อยู่

2.3.4 การประเมินคุณภาพบริการ

Scardina (1994) ได้เสนอแนวคิดในการประเมินคุณภาพบริการอันประกอบด้วย

1. สิ่งจับต้องได้ (Tangible) ได้แก่ เจ้าหน้าที่บุคลากรเวชภัณฑ์เครื่องมืออุปกรณ์ต่างๆ
2. ความเชื่อมั่นต่อผู้ให้บริการ (Reliability) ได้แก่ความสามารถในการให้บริการอย่างรวดเร็วถูกต้องและเหมาะสม
3. การสนองตอบผู้ให้บริการ (Responsiveness) ได้แก่ความพร้อมที่จะให้บริการตามความต้องการ
4. การให้ความเชื่อมั่นผู้รับบริการ (Assurance) ได้แก่ความรู้ธัชยาศัยของเจ้าหน้าที่และความสามารถในการสร้างความเชื่อมั่นให้แก่ผู้รับบริการ
5. ความเอาใจใส่ (Empathy) ได้แก่การดูแลและสนใจผู้ป่วยอย่างทั่วถึงจะเห็นได้ว่าการให้ความสำคัญกับการให้บริการนั้นมีความสำคัญมากซึ่งส่วนหนึ่งคือได้รับความร่วมมือจากผู้รับบริการและผู้ให้บริการต้องเป็นบุคคลที่มีใจในการให้บริการเป็นสำคัญซึ่งทุกองค์กรไม่สามารถหลีกเลี่ยงการให้บริการได้ดังนั้นผู้ให้บริการคือพนักงานผู้ให้บริการทุกๆ ด้านไม่ว่าจะให้ข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์การต้อนรับบุคคลทั้งภายในและภายนอก รวมถึงผู้มาติดต่อทุกประเภทเป็นต้นต้องเข้าใจและตระหนักถึงความสำคัญของการให้บริการเพื่อสร้างภาพลักษณ์ที่ดีและความประทับใจกับผู้รับบริการทุกคนและท้ายสุดผู้ให้บริการเป็นกลไกสำคัญที่สุดที่จะต้องพัฒนาบุคลิกภาพและทัศนคติที่ดี โดยเฉพาะการมีจิตสำนึกในการรักการให้บริการเพื่อการพัฒนาองค์กรอย่างสมบูรณ์แบบ

2.3.5 คุณภาพการให้บริการ

คุณภาพการให้บริการเป็นแนวคิดที่เกิดจากความต้องการที่จะหาทางเพื่อให้องค์กรของคุณสามารถแข่งขันได้ซึ่งให้ความสำคัญต่อผู้รับบริการมากขึ้นความหมายโดยทั่วไปไม่ได้กำหนดแน่ชัดแต่เป็นที่ยอมรับว่าคุณภาพเป็นเรื่องต่างจากความพึงพอใจของผู้รับบริการคุณภาพการ

ให้บริการมิได้หมายถึงประสิทธิภาพและประสิทธิผลภายในองค์กรแม้ว่าจะต้องมีการวัดผลอย่างเป็นระบบเพื่อประโยชน์ในการจัดการองค์การบริการก็ตาม

คุณภาพการให้บริการ ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำนิยามศัพท์ไว้ได้แก่

นายิกา เดิชนันท (2549) ได้ให้ความหมายของคุณภาพบริการว่าหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังต่อบริการของลูกค้ากับการรับรู้บริการที่ได้รับซึ่งอาจเป็นการได้รับบริการตามที่คาดหวังหรือสูงกว่าหรือต่ำกว่าที่คาดหวังก็ได้

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ (2546) คุณภาพของการบริการ (Service Quality) เป็นระดับของการให้บริการซึ่งไม่มีตัวตนที่นำเสนอให้กับลูกค้าที่คาดหวังซึ่งจะเป็นผู้ตัดสินคุณภาพการให้บริการ

Kotler (2003) นักการตลาดได้นำแนวคิดด้านการตลาดในการสร้างคุณภาพการบริการให้เท่ากับหรือมากกว่าที่ลูกค้าคาดหวังเมื่อลูกค้าได้รับบริการจะเปรียบเทียบคุณภาพการบริการที่ได้รับกับคุณภาพการบริการที่คาดหวังไว้ถ้าผลที่ได้พบว่าคุณภาพการบริการที่ได้รับจริงน้อยกว่าที่คาดหวังไว้ลูกค้าจะไม่พอใจและไม่มาใช้บริการอีกในทางตรงกันข้ามถ้าการบริการที่ได้รับจริงเท่ากับหรือมากกว่าที่คาดหวังลูกค้าจะพอใจและกลับมาใช้บริการอีก

กล่าวอย่างสรุปได้ว่า คุณภาพการให้บริการ (service quality) ความสามารถในการตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการให้บริการคุณภาพของบริการเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะสร้างความแตกต่างของผู้รับบริการให้เหนือกว่าคู่แข่งขึ้นได้การเสนอคุณภาพการให้บริการที่ตรงกับความคาดหวังของผู้รับบริการเป็นสิ่งที่จะต้องกระทำผู้รับบริการจะพอใจถ้าได้รับสิ่งที่ต้องการ เมื่อผู้รับบริการมีความต้องการ ณสถานที่ที่ผู้รับบริการต้องการ และในรูปแบบที่ต้องการ

2.4 สภาพทั่วไปและข้อมูลพื้นฐานของเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล

เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ได้รับการจัดตั้งเป็นสุขาภิบาล เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2535 ต่อมาเมื่อวันที่ 25 พฤษภาคม 2542 ได้มีพระราชบัญญัติเปลี่ยนแปลงฐานะสุขาภิบาลเป็นเทศบาล มีผลทำให้สุขาภิบาลไทรโยง-ไชยวาล ได้ยกฐานะขึ้นเป็นเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล โดยมีลักษณะของเขตพื้นที่เป็นดังนี้

2.4.1 สภาพทั่วไป

ที่ตั้ง

เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ห่างจากจังหวัดนครราชสีมา ระยะทางประมาณ 70 กิโลเมตร ห่างจากอำเภอครบุรีประมาณ 18 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 5.78 ตารางกิโลเมตร ประมาณ 3,612.5 ไร่

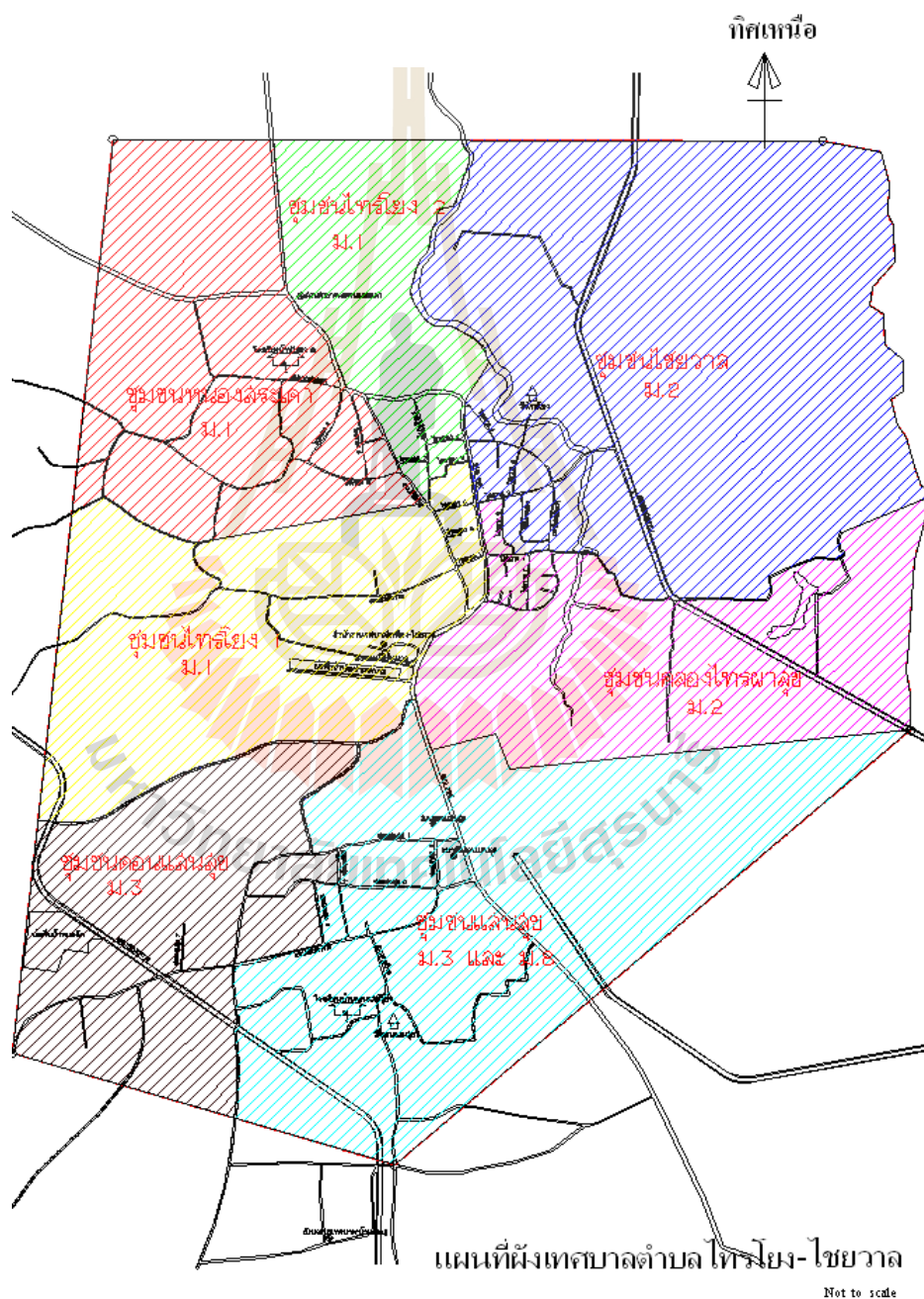
อาณาเขตท้องที่ตำบล

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอปรางค์ชัย อำเภอโชคชัย และอำเภอหนองบุญมาก

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอเสิงสาง

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอพัฒนานคร อำเภอเมืองสระแก้ว (จังหวัดสระแก้ว) และอำเภอนาดี (จังหวัดปราจีนบุรี)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอวังน้ำเขียวและอำเภอปรางค์ชัย



รูปที่ 2.2 แผนที่สังเขปเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยवाल อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

แนวเขตตำบล

ทิศเหนือ ตั้งแต่หลักเขต ที่ 1 ซึ่งตั้งอยู่ตามแนวเส้นตั้งฉากกับศูนย์กลางถนนในบ้านหนองใหญ่ ฟากตะวันตกระยะ 500 เมตร ตรงที่จุดอยู่ห่างจุดศูนย์กลางที่ถนนไปบ้านหนองใหญ่ บรรจบกับถนนไปบ้านโกรกสำโรงตามแนวถนนไปบ้านหนองใหญ่ทางทิศเหนือระยะ 500 เมตร จากหลักเขต ที่ 1 เป็นเส้นตรงไปทางทิศตะวันออกผ่านคลองไชยवालและคลองมะนาว ถึงหลักเขตที่ 2 ซึ่งตั้งอยู่ริมคลองมะนาวฝั่งตะวันออก ตามแนวเส้นตั้งฉากกับศูนย์กลางถนนไปบ้านใหญ่ ตรงจุดที่อยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางที่ถนนไปบ้านใหญ่ บรรจบกับถนนไปบ้านโกรกสำโรง ตามแนวถนนไปบ้านใหญ่ทางทิศเหนือระยะ 500 เมตร

ทิศตะวันออก จากหลักเขต ที่ 2 เป็นเส้นเรียบริมคลองมะนาวฝั่งตะวันออกไป ทางทิศใต้ ถึงหลักเขตที่ 3 ซึ่งตั้งอยู่ตามแนวเส้นตั้งฉากกับศูนย์กลางถนนบ้านไทรโยง-ไชยवाल-บ้านครบุรี ตรงจุดที่อยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางที่ถนนบ้านไทรโยง-ไชยवाल-บ้านครบุรี บรรจบกับถนนไปบ้านหนองหว้าตามแนวถนนบ้านไทรโยง-ไชยवालบ้านครบุรี ไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระยะ 500 เมตร

ทิศใต้ จากหลักเขต ที่ 3 เป็นเส้นตรงไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ผ่านถนนไป บ้านไทรโยง-ไชยवालบ้านครบุรี และถนนไปบ้านครบุรี ถึงหลักเขต ที่ 4 ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนไปบ้านครบุรี ฟากตะวันตก ตรงจุดที่อยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางที่ถนนไปบ้านครบุรีบรรจบกับถนนไปบ้านหนองหว้า ตามแนวถนนไปบ้าน ครบุรีไปทางทิศใต้ ระยะ 700 เมตร จากหลักเขต ที่ 4 เป็นเส้นทางไปทิศตะวันตกเฉียงเหนือ ผ่านถนนไปบ้านหนองหว้า ถึงหลักเขต ที่ 5 ซึ่งตั้งอยู่ริมถนนไปบ้านหนองหว้า ฟากเหนือตรงจุดที่อยู่ห่างจากจุดศูนย์กลางที่ถนนไปบ้านหนองหว้า บรรจบไปบ้านครบุรี ไปบ้านหนองหว้า ไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ระยะ 800 เมตร

ทิศตะวันตก จากหลักเขต ที่ 5 เป็นเส้นตรงไปทางทิศเหนือ ผ่านถนนไปบ้านโกรกสำโรง บรรจบกับเขตหลักที่ 1

เนื้อที่

เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยवाल พื้นที่ทั้งหมด 5.78 ตารางกิโลเมตร ประมาณ 3,612.5 ไร่

ภูมิประเทศ

ภูมิประเทศของเทศบาลมีลักษณะเป็นที่ราบลุ่ม ตั้งอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตอนล่าง เป็นพื้นที่สำหรับที่อยู่อาศัยประมาณร้อยละ 13.35 เป็นพื้นที่สำหรับการเกษตรร้อยละ 83.61 และมีพื้นที่ส่วนอื่นร้อยละ 3.04 โดยแบ่งออกเป็น 3 ฤดูกาล คือ ฤดูร้อน ฤดูฝน และฤดูหนาว

2.4.2 ข้อมูลพื้นฐาน

จำนวนหมู่บ้านและประชากร

เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาลแบ่งการปกครองออกเป็น 4 หมู่บ้าน และมีประชากร ดังตารางแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 2.1 จำนวนหมู่บ้านและประชากร

ชื่อหมู่บ้าน	ชาย	หญิง	รวม	จำนวน ครัวเรือน	ชื่อผู้ใหญ่บ้าน
บ้านไทรโยง หมู่ 1	788	783	1,571	447	นางวิกานดา พับครบุรี
บ้านไชยวาล หมู่ 2	523	494	1,017	292	นายมานพ แววสระน้อย
บ้านดอนแสนสุข หมู่ 3	437	478	915	274	นายเคลื่อน แถมเมืองปัก
บ้านดอนใหม่ หมู่ 8	72	76	148	37	นางแม้ม เอี่ยมครบุรี
	1,820	1,831	3,651	1,050	

จากการสำรวจข้อมูลผู้รับบริการของบุคลากร กองประปาพบว่า จำนวนผู้รับบริการและจำนวนครัวเรือนของแต่ละหมู่บ้าน ไม่สอดคล้องกัน

สภาพเศรษฐกิจ

ประชากรในเขตเทศบาล ประกอบอาชีพทางเกษตรกรรม 87 โดยสภาพที่ตั้งของเทศบาลเป็นที่ราบลุ่มเหมาะแก่การทำนา ซึ่งมีการทำนาปีละ 2 ครั้ง โดยอาศัยน้ำฝนและน้ำจากลำน้ำลำมูลชลในบริเวณดอนมีการปลูกพืชสวนบริเวณที่อยู่อาศัย เช่น มะม่วง มะนาว มะพร้าว มีฟาร์มเลี้ยงสัตว์ เช่น หมู เป็น ไก่ และมีอาชีพนอกจากการเกษตรร้อยละ 13 อื่นๆ เช่น รับราชการ ค้าขาย ลูกจ้าง เป็นต้น

ลักษณะการใช้ที่ดิน

การใช้ที่ดินในเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล มีลักษณะการใช้ที่ดินให้เป็นประโยชน์ โดยแบ่งเป็นที่พักอาศัย พื้นที่การเกษตร พื้นที่พาณิชยกรรม พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่สถานศึกษาและหน่วยงานราชการ ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2.2 การใช้ที่ดินในเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยवाल

ประเภท	จำนวนพื้นที่	
	ไร่	ร้อยละ
1. พื้นที่พักอาศัย	482	13.35
2. พื้นที่เกษตรกรรม	3,019	83.61
3. พื้นที่พาณิชยกรรม	13	0.35
4. พื้นที่อุตสาหกรรม	13	0.35
5. พื้นที่สถานศึกษา	72	2.00
6. พื้นที่ตั้งหน่วยงานของรัฐ	4	0.11
7. สวนสาธารณะ/นันทนาการ	3	0.09
8. พื้นที่ว่าง (สวนสาธารณะประโยชน์)	5	0.14
รวม	3,611	100

การตั้งถิ่นฐาน

การตั้งถิ่นฐานของประชากรของเทศบาลมีลักษณะการตั้งถิ่นฐานรวมกันเป็นกลุ่มอาศัยอยู่บนพื้นที่ราบลุ่ม มีการแบ่งพื้นที่ที่อยู่เป็นแนวรั้วชัดเจน

หน่วยธุรกิจในเขตบริการเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยवाल

ก. สถานีบริการน้ำมัน 5 แห่ง (ปั๊มหลอด 4 แห่ง และปั๊มหัวจ่าย 1 แห่ง)

ข. ร้านค้า 58 ร้าน (ร้านค้าทั่วไป 48 ร้าน และร้านอาหาร 10 ร้าน)

ค. ร้านเสริมสวย 4 ร้าน

ง. ตลาด 1 แห่ง

จ. โรงสีข้าว 3 แห่ง

ฉ. ตู้ซ่อมรถ 5 แห่ง (รถยนต์ 2 แห่ง รถจักรยานยนต์ 3 แห่ง)

พาณิชยกรรม สถานประกอบการด้านพาณิชยกรรม

1. สถานีบริการน้ำมัน 5 แห่ง (ปั๊มหลอด 5 แห่ง และปั๊มหัวจ่าย - แห่ง)

2. ร้านค้า 53 ร้าน (ร้านค้าทั่วไป 48 ร้าน และร้านอาหาร 5 ร้าน)

3. ร้านเสริมสวย 4 ร้าน

4. ตลาด 1 แห่ง

5. โรงสีข้าว 4 แห่ง

6. ตู้ซ่อมรถ 6 แห่ง (รถยนต์ 3 แห่ง รถจักรยานยนต์ 3 แห่ง)

อุตสาหกรรม

อุตสาหกรรมขนาดกลาง 1 แห่ง โรงงานน้ำแข็ง

สภาพสังคม

ก. การศึกษา

ในเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาลมีโรงเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กและระดับประถมศึกษา ดังนี้

โรงเรียนระดับศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก

1. โรงเรียนศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล

ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 นักเรียนมาจากหมู่ที่ 1, 2, 3, 8

โรงเรียนระดับประถมศึกษา

1. โรงเรียนบ้านไชยวาล

ตั้งอยู่หมู่ที่ 1

นักเรียนมาจากหมู่ที่ 1, 2

2. โรงเรียนคอนแสนสุข

ตั้งอยู่หมู่ที่ 3

นักเรียนมาจากหมู่ที่ 3, 8

ข. สถาบันและองค์กรทางศาสนา

ประชากรในเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ในเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล มีวัดจำนวน 3 แห่ง ดังนี้

1. วัดป่าหิมพานต์ ตั้งอยู่หมู่ที่ 1 ศาสนิกชนจากหมู่ที่ 1,2,3

2. วัด ไทรโยง ตั้งอยู่หมู่ที่ 2 ศาสนิกชนจากหมู่ที่ 1,2

3. วัดแสนสุข ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ศาสนิกชนจากหมู่ที่ 3, 8

แหล่งน้ำธรรมชาติ

ทรัพยากรธรรมชาติในเทศบาลที่มีขนาดใหญ่ที่สุดคือ สระหนองโก ซึ่งมีขนาดเนื้อที่ประมาณ 15 ไร่ ประโยชน์ที่ได้รับจากสระหนองโกนี้ มีประโยชน์ต่อประชากรเทศบาลอย่างมาก เช่น การใช้น้ำในการทำประปาอนามัยของเทศบาลเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ในปัจจุบันการประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล เป็นผู้ดำเนินการโดยการควบคุมดูแลของ โดยชาวบ้าน 4 หมู่บ้าน ได้รับประโยชน์จากการใช้น้ำในการเกษตร การใช้น้ำในกระบวนการผลิตของโรงงานอุตสาหกรรมและในอนาคต สระหนองโกจะได้รับการพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยวอีกต่อไป

ลุ่มน้ำและแหล่งน้ำของตำบล ในเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล มีลำน้ำที่ไหลผ่านคือ ลำมูลบน จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรทั้งในฤดูกาลผลิตและหลังฤดู

การผลิตเป็นจำนวนมาก ลำมูลบนได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งน้ำต่าง ๆ เป็นจำนวนมากส่วนใหญ่ส่วนแต่ก่อนให้เกิดประโยชน์ต่อเกษตรกรทั้งสิ้น แหล่งน้ำต่าง ๆ แหล่งน้ำต่าง ๆ ที่ได้รับการพัฒนาให้เกิดประโยชน์ยังสามารถแบ่งออกเป็นแหล่งน้ำขนาดกลางและขนาดเล็ก ซึ่งล้วนแล้วแต่มีความสำคัญต่อการวางแผนพัฒนาแม่ข่ายของตำบลและแหล่งน้ำเหล่านี้ยังเกิดประโยชน์ต่อภาคอุตสาหกรรมโดยได้นำน้ำไปใช้ในกระบวนการผลิตอีกด้วย

2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศูนย์บริการวิชาการสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (2544) ศึกษาความพึงพอใจการให้บริการของการประปานครหลวงในปี 2554 จากการสุ่มกลุ่มตัวอย่างประมาณ 7,000 คนซึ่งการสำรวจครั้งนี้ได้แยกประเภทผู้ใช้น้ำเป็น 5 กลุ่ม คือ 1.กลุ่มบ้านพักอาศัย 2.กลุ่มธุรกิจ 3.กลุ่มราชการ-รัฐวิสาหกิจ-สถานศึกษา 4.กลุ่มภัตตาคาร-ศูนย์การค้า-อุตสาหกรรม และ 5.กลุ่มที่ได้รับผลกระทบจากการซ่อมท่อ โดยได้คะแนนเฉลี่ยรวม 4.12 (เต็ม 5) เพิ่มขึ้นจากปีที่แล้วซึ่งได้คะแนนเฉลี่ย 3.62 การบริการที่สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ใช้น้ำมากที่สุดได้แก่ บริการ "จอด-จ่าย-จร" ที่ให้ความสะดวกแก่ผู้ใช้น้ำที่มาชำระค่าบริการ โดยไม่ต้องลงจากรถลงมาก็คือการให้บริการสายด่วน กปน.การใช้บริการที่สำนักงานรวมทั้งคุณภาพและแรงดันน้ำ พบว่ามีคะแนนความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในเกณฑ์ที่ดีขณะที่ความมั่นใจในการค้ำน้ำประปาโดยตรงจากก๊อกยังมีไม่มากแม้ผู้ใช้น้ำพึงพอใจต่อการวางท่อประปาในระดับเกือบพอใจ ควรให้ความสำคัญกับขั้นตอนระหว่างดำเนินการซ่อมท่อแจ้งให้ทราบล่วงหน้าอย่างทั่วถึงมีหน่วยเฉพาะกิจสำรวจและซ่อมแซมท่อตามสถานที่สาธารณะที่มีการรั่วซึมรวมมีชุดเครื่องแบบของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ภาคสนามมีกิจกรรมที่ช่วยสร้างความมั่นใจให้แก่ผู้ใช้น้ำได้ทราบว่าการคลีนคลอรีนที่มาจากน้ำประปานั้นเป็นกลิ่นที่แสดงถึงความสะอาดเพราะผ่านการฆ่าเชื้อโรคและสามารถค้ำได้อย่างปลอดภัยแน่นอน

คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (2547) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำที่มีต่อโครงการน้ำประปาค้ำได้ของการประปาส่วนภูมิภาค มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและความเชื่อมั่นของประชาชนที่มีต่อโครงการน้ำประปาค้ำได้ของการประปาส่วนภูมิภาค รวมทั้งปัญหาและอุปสรรค ตลอดจนแนวทางแก้ไขปัญหาในการดำเนินงานในอนาคต กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้ใช้น้ำประปาค้ำได้ของ 20 สำนักงานประปา ประปาละ 20 ตัวอย่าง รวม 1,400 ตัวอย่าง วิธีการศึกษาวิจัยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนของการสำรวจความพึงพอใจของประชาชนโดยแบบสอบถาม (Survey Research) และส่วนของการวิจัยคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้จัดการสำนักงานประปา (20 ตัวอย่าง) และกลุ่มอนามัยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (20 ตัวอย่าง) และกลุ่มผู้ใช้น้ำรายใหญ่ประเภทหน่วยงาน (20 ตัวอย่าง) และกลุ่มผู้อำนวยความสะดวก (5

ตัวอย่าง) ผลการวิจัยพบประเด็นต่างๆ ดังนี้ด้านคุณภาพน้ำประปา ประชาชนในพื้นที่ประกาศรับรองน้ำประปาดื่มได้แล้ว มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ประปาปากน้ำประแสร์ พึงพอใจต่ำสุดคือ ประปาลาดยาว ด้านราคาน้ำประปา ประชาชนในพื้นที่ประกาศรับรองแล้ว มีความพึงพอใจสูงสุดคือ ประปาบ้านฉาง พึงพอใจต่ำสุดคือ ประปาท่าตะโก ด้านการให้บริการ ประชาชนในพื้นที่ประกาศรับรองแล้ว มีความพึงพอใจสูงสุด คือ ประปาปากน้ำประแสร์ พึงพอใจต่ำสุด คือ ประปาลาดยาว ทั้งนี้ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจและความเชื่อมั่นต่อน้ำประปาดื่มได้คือ การยืนยันมาตรฐานน้ำประปาดื่มได้โดยองค์กร และสถาบันของรัฐที่มีความน่าเชื่อถือ ประสพการณ์ตรงที่ประชาชนมีต่อลักษณะทางกายภาพของน้ำประปาดื่มได้ด้านรส กลิ่น สี รวมทั้งทัศนคติ และความเชื่อเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อปัญหาสุขภาพในระยะยาว

การประปาส่วนภูมิภาค (2551) ศึกษาความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการของสำนักงานประปาต้นแบบเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของลูกค้าการประปาส่วนภูมิภาคที่มีต่อการให้บริการของสำนักงานประปาต้นแบบทั้งสิบแห่งของการประปาส่วนภูมิภาค เพื่อนำผลลัพท์จากการศึกษามาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขการให้บริการลูกค้าของสำนักงานประปาต้นแบบและประปาแห่งอื่นๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยการศึกษาเชิงปริมาณใช้แบบสอบถามในการสัมภาษณ์จำนวน 900 รายส่วนการศึกษาเชิงคุณภาพศึกษาจากคำให้สัมภาษณ์ของผู้บริหารการประปาส่วนภูมิภาครวมทั้งค้นคว้าจากเอกสารทางวิชาการและเว็บไซต์ที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่าความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการของสำนักงานประปาต้นแบบทั้งหมด 18 ด้านพบว่า มี 3 ด้านได้คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเกินร้อยละ 85 อีก 6 ด้านได้คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเกินร้อยละ 60 และ 1 ด้านได้คะแนนเฉลี่ยร้อยละ 54 ในขณะที่เหลืออีก 8 ด้านได้คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจต่ำกว่าร้อยละ 50 และเสนอแนะว่าการประปาส่วนภูมิภาคควรปรับปรุงการให้บริการลูกค้าแบบไม่เร่งด่วนใน 6 ประเด็นที่ได้คะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจเกินร้อยละ 60 เพื่อให้บริการดียิ่งขึ้นไปอีกและควรปรับปรุงการให้บริการอย่างเร่งด่วนใน 8 ประเด็นที่ได้คะแนนเฉลี่ยเกินร้อยละ 50 เพียงเล็กน้อยและต่ำกว่าร้อยละ 50 ส่วนในประเด็นสุดท้ายคือเรื่องน้ำประปาดื่มได้

กิตติรัช อิมวัฒน์กุล (2553) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจและประเมินผลความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการด้าน โครงสร้างพื้นฐานขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโนนไทย โดยรวบรวมข้อมูลจาก กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วยสมาชิกสภาท้องถิ่นและประชาชนในเขตพื้นที่บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโนนไทย จำนวน 9 แห่ง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างประชาชนอย่างเป็นสัดส่วนเพื่อให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างจากแต่ละตำบล ไม่น้อยกว่า 398 คน ซึ่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาจึงเป็นแบบสอบถามแบบปลายปิดและปลายเปิดจากผลการศึกษาพบว่าประชาชนมีความพึงพอใจต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลด้านโครงสร้างพื้นฐานทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านถนน ด้านไฟฟ้าแสงสว่าง และด้านประปา อีกทั้งระดับความพึงพอใจของประชาชนของแต่ละตำบลในเขตอำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา รวมถึงข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนพัฒนาการให้บริการด้านโครงสร้างพื้นฐานให้มีประสิทธิภาพและสร้างความพึงพอใจให้แก่ประชาชนต่อไป

ณัฐธิดา แดงประเสริฐ (2553) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาอำเภอเกาะสมุยจังหวัดสุราษฎร์ธานีโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำที่มีต่อการให้บริการของสำนักงานประปาอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานีโดยเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำที่มีต่อการให้บริการตลอดจนศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้น้ำเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการบริการกลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้ใช้บริการน้ำประปาของสำนักงานประปาอำเภอเกาะสมุยจังหวัดสุราษฎร์ธานีเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามจำนวน 400 ชุดโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกำหนด จำนวนตามสัดส่วนและสุ่มแบบตามสะดวกผลการวิจัยพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นหญิงมีอายุระหว่าง 20 - 30 ปีจำนวนสมาชิก 2 - 4 คนสถานภาพโสดระดับการศึกษาปริญญาตรีประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนลักษณะที่พักเป็นบ้านเดี่ยวรายได้ครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน 20,001 - 30,000 บาทค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน 100 - 500 บาทช่องทางการชำระค่าน้ำประปาเลือกที่จะไปชำระที่สำนักงานประปาเป็นส่วนใหญ่และผลการวิจัยทดสอบกับสมมติฐานคือ ปัจจัยส่วนบุคคลสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปา และปัจจัยส่วนบุคคลที่ต่างกันมีผลต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

อาภรณ์รัตน์ เลิศไฝรอด (2554) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการสาธารณะตามหลักสภาราณียธรรมขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรดจังหวัดนครสวรรค์ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการสาธารณะตามหลักสภาราณียธรรมขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรดจังหวัดนครสวรรค์ 2) ศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการสาธารณะตามหลักสภาราณียธรรมขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรดจังหวัดนครสวรรค์จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล 3) ศึกษาแนวทางการประยุกต์ใช้หลักสภาราณียธรรมในการบริการสาธารณะขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรดจังหวัดนครสวรรค์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ประชาชนผู้อาศัยอยู่ในเขตตำบลหนองกรดจำนวน 372 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้เป็นแบบสอบถามผลการวิจัยพบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจต่อการบริการสาธารณะตามหลักส

ราณียธรรมขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรดจังหวัดนครสวรรค์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

เกียรติคุณ จีรกาลวสาน (2555) ศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยคุณภาพการบริการ 5 ด้านที่ส่งผลต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้ใช้บริการของ การประปาส่วนภูมิภาค ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี จำนวน 400 ตัวอย่าง ผลการศึกษา พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 21-30 ปี ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี รายได้ต่อเดือน 20,001-30,000 บาท และอาชีพเป็นพนักงานบริษัทเอกชน ส่วนปัจจัยคุณภาพการให้บริการ 5 ด้าน พบว่า ด้านความน่าเชื่อถือ ด้านวัตถุประสงค์ที่สามารถจับต้องได้ ด้านความเข้าใจ และด้านความรับผิดชอบ มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก ส่วนด้านความแน่นอน มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง และในส่วนของการให้บริการ พบว่า ด้านบุคลากร/เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และด้านกระบวนการ/ขั้นตอนการให้บริการ มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า เพศ ระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ย มีผลต่อการให้บริการแตกต่างกัน ปัจจัยคุณภาพการให้บริการ พบว่า ด้านความน่าเชื่อถือ (X1) ด้านความแน่นอน (X2) ด้าน วัตถุประสงค์ที่สามารถจับต้อง (X3) ด้านความเข้าใจ (X4) และด้านความรับผิดชอบ (X5) ส่งผลต่อ การให้บริการโดยรวม (\hat{Y}_T) สามารถนำมาสร้างสมการพยากรณ์ คือ $\hat{Y}_T = 3.30 + 0.16x_1 + 0.07x_2 + 0.08x_3 + 0.14x_4 + 0.03x_5$ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์พหุคูณ (R) เท่ากับ 0.19

อารี ลือกลาง (2555) ศึกษาระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากรกองประปา ด้านกระบวนการและกระบวนการในการให้บริการ ด้าน เจ้าหน้าที่ ผู้ให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม และศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะ เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการบริการ โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนที่มารับบริการ จำนวน 330 คน ผลจากการศึกษาสรุปได้ว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ และด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการมีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกใน สถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ความคาดหวังของผู้รับบริการ ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการควรมีการใช้บัตรคิว มีการแบ่งหน้าที่การให้บริการ อย่างชัดเจน ลดระยะเวลาการปฏิบัติงาน และมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ควรมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ ตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัย และอธิบายโดยตรง มีป้าย ประชาสัมพันธ์และผังผู้รับผิดชอบงาน ให้บริการด้วยการให้เกียรติ และให้ความสำคัญอย่างเท่าเทียมกัน มีชุดฟอร์มพนักงาน เจ้าหน้าที่ที่มีความรู้ความชำนาญ และกระตือรือร้น และทำการจด มาตรการน้ำทุกเดือน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกใน

สถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมโดยจัดที่นั่งรอ รับประทานอาหารอยู่ใกล้จุดให้บริการ มีแก้วน้ำสำหรับการให้บริการ โดยเปลี่ยนทุกครั้ง จัดให้มีหนังสือพิมพ์ที่เป็นปัจจุบัน และมีห้องน้ำที่สะอาด เพียงพอต่อการให้บริการ พบปัญหาเรื่องปริมาณการใช้น้ำเกินกำลังการผลิตของระบบประปา เห็นควรแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยศึกษา ปริมาณการใช้น้ำประปาที่แท้จริงทั้งปัจจุบันและอนาคต เพื่อออกแบบจัดสรรงบประมาณ และก่อสร้างเพิ่มกำลังการผลิต น้ำประปาให้เพียงพอต่อความต้องการ และปรับปรุงด้านคุณภาพน้ำประปา ให้มีคุณภาพที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

เบญจวรรณ วรรณทวิสุข (2556) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาล ตำบลแสนตุง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจและเปรียบเทียบความพึงพอใจต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลแสนตุง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพ โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนใน เขตเทศบาลตำบลแสนตุง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ทั้ง 4 หมู่บ้าน จำนวน 345 คนผลการวิจัยพบว่า ระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลในภาพรวมอยู่ในระดับพึงพอใจมาก โดยแยก เป็นรายด้าน ได้ดังนี้ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เป็นลำดับที่ 1 รองลงมาคือด้านการบริหารจัดการที่ดีของเทศบาล มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ด้านสังคม/คุณภาพชีวิต มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เป็นลำดับที่ 3 ด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เป็นลำดับที่ 4 ด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก เป็นลำดับที่ 5 และด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมประเพณี มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากเป็น ลำดับสุดท้าย ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า ประชาชนที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา และอาชีพต่างกัน มีความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการ สาธารณะของเทศบาลตำบลแสนตุงอำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด ไม่แตกต่างกัน

วาทีตต์ เรียมริมมะดัน (2556) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน และเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างประชาชนที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 360 คน ผลจากการศึกษาพบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านไฟฟ้าสาธารณะสูงที่สุด รองลงมาเป็นด้านถนน ด้านน้ำประปา และด้านทางระบายน้ำมีความพึงพอใจต่ำที่สุด ด้านถนนมีความพึงพอใจเกี่ยวกับความเพียงพอของ ถนนกับความจำเป็นในการสัญจรสูงที่สุด ด้านน้ำประปามีความพึงพอใจเกี่ยวกับขนาดท่อส่ง น้ำประปามีความเหมาะสมสูงที่สุด ด้านไฟฟ้าสาธารณะมีความพึงพอใจเกี่ยวกับจุดติดตั้งไฟฟ้า สาธารณะมีความเหมาะสมสูงที่สุด ด้านทางระบายน้ำมีความพึงพอใจเกี่ยวกับประเภท

ของทาง ระบายน้ำมีความเหมาะสมสูงที่สุด และจากการทดสอบสมมติฐานพบว่าพื้นที่อยู่อาศัยมีผลต่อความพึงพอใจด้านถนน ด้านน้ำประปา ด้านไฟฟ้าสาธารณะ และด้านทางระบายน้ำ ข้อเสนอแนะ ของประชาชน ด้านถนนถนนควรมีการปรับปรุงคุณภาพของถนนให้ดีขึ้น ด้านน้ำประปาควร ปรับปรุงคุณภาพน้ำ ก่อสร้างทดแทนระบบประปาให้มีคุณภาพมากขึ้น ด้านไฟฟ้าสาธารณะควร ติดตั้งโคมไฟที่ได้มาตรฐาน ด้านทางระบายน้ำควรสนับสนุนงบประมาณให้มีการก่อสร้างให้ ครอบคลุมทุกพื้นที่ ขุดลอกในจุดที่ตื้นเขิน

สฤณา เจริญกล้า (2557) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหาร ส่วนตำบลตะกาดเจ้า อำเภอน้ำใหม่ จังหวัดจันทบุรีเพื่อศึกษาระดับความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลตะกาดเจ้า อำเภอน้ำใหม่ จังหวัดจันทบุรี และเพื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลตะกาดเจ้า อำเภอน้ำใหม่ จังหวัดจันทบุรี จำแนกตาม เพศ อายุ ระดับการศึกษาและรายได้ เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม โดยเก็บข้อมูลจากประชาชนที่อาศัยอยู่ใน เขตตำบลตะกาดเจ้า อำเภอน้ำใหม่ จังหวัดจันทบุรี จำนวน 380 คนผลการศึกษาพบว่า ระดับความพึงพอใจของประชาชนภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณา ในรายละเอียด สรุปได้ว่า ประชาชนได้รับการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลตะกาดเจ้า อำเภอน้ำใหม่ จังหวัดจันทบุรี ในด้านความเป็นรูปธรรมของการบริการเป็นอันดับแรกมาก รองลงมาคือ ด้านความน่าเชื่อถือในการบริการในระดับมาก ด้านการให้ความมั่นใจแก่ผู้มารับ บริการในระดับมาก ด้านการตอบสนองต่อผู้รับบริการในระดับมาก และอันดับสุดท้าย คือ ด้านความเห็นอกเห็นใจในผู้รับบริการในระดับมาก ผลการทดสอบสมมติฐานพบว่า ประชาชนที่มีเพศ อายุ การศึกษา และรายได้ มีความพึงพอใจต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลตะกาดเจ้า อำเภอน้ำใหม่ จังหวัดจันทบุรี แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

เสาวรัตน์ บุขรานนท์ และ อารดา ลิขิตวัฒน์ (2557) ศึกษาความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการของเทศบาลตำบลนาขยาด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง 7 ด้าน ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านโครงสร้างพื้นฐาน/สาธารณูปโภค ด้านสาธารณสุข ด้าน สังคม/สวัสดิการ และด้านการศึกษา ประชากรที่ใช้ในการศึกษา คือ ประชาชนที่อาศัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ ของเทศบาลตำบลนาขยาด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง จำนวน 2,757 ครัวเรือน ใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบ บังเอิญ จำนวน 350 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถาม ผลการวิจัย พบว่า ผู้รับบริการมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของเทศบาลตำบลนาขยาด อำเภอกวนขนุน จังหวัดพัทลุง โดยภาพรวมอยู่ในระดับพอใจมาก (3.60 ± 0.60) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ความพึงพอใจ ของผู้รับบริการอยู่ใน

ระดับพอใจมาก 6 ด้าน ได้แก่ ด้านเจ้าหน้าที่ให้บริการ (3.71 ± 0.52) ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ (3.64 ± 0.51) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก (3.55 ± 0.49) ด้านสาธารณสุข (3.81 ± 0.52) ด้านสังคม/สวัสดิการ (3.74 ± 0.52) และ ด้านการศึกษา (3.74 ± 0.51) และระดับพอใจปานกลาง 1 ด้าน คือ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน/สาธารณูปโภค (3.00 ± 0.71) นอกจากนี้ มีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงระบบน้ำ ทั้งปริมาณ และคุณภาพ(น้ำดื่ม) สภาพถนน ระบบไฟฟ้าส่องสว่างข้างทางและในครัวเรือน และระบบการดูแลซ่อมแซม อย่างสม่ำเสมอ

มนต์ศักดิ์ ขาวะ โนภาส (2558) ศึกษาถึงระดับความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาดื่มได้ต่อการให้บริการน้ำประปาดื่มได้ของสำนักงานประปาเขต 8 และเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาดื่มได้ เพื่อเปรียบเทียบปัจจัยภูมิหลังของผู้ใช้น้ำในแต่ละเขตสำนักงานประปาสาขาและสำนักงานประปาเขต 8 ต่อความต้องการของและความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาดื่มได้ เพื่อสรุปและเสนอแนะแนวทางที่จะพัฒนาระบบการให้บริการน้ำประปาดื่มได้ให้ตอบสนองต่อความต้องการและก่อให้เกิดความพึงพอใจในบริการน้ำประปาดื่มได้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ใช้น้ำประปาดื่มได้ประเภทที่อยู่อาศัยในเขตพื้นที่บริการสำนักงานประปาเขต 8 จำนวน 396 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า 1) ปัจจัยภูมิหลังด้านอาชีพและรายได้ต่อเดือนของผู้ใช้น้ำที่แตกต่างกันจะมีความต้องการแตกต่างกัน 2) ปัจจัยภูมิหลังด้านอายุและรายได้ต่อเดือนของผู้ใช้น้ำที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจแตกต่างกัน 3) สำนักงานประปาที่แตกต่างกันจะมีความต้องการที่แตกต่างกัน 4) สำนักงานประปาที่แตกต่างกันจะมีความพึงพอใจที่แตกต่างกัน 5) ความต้องการของผู้ใช้น้ำ มีความสัมพันธ์เป็นไปในทางเดียวกันกับความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำ

ทองเพชร คาใบ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการให้บริการของส่วนบริการการใช้น้ำสำนักงานการประปานครหลวงสาขามีนบุรี ประชากรที่ทำการศึกษา คือ ผู้มาใช้บริการส่วนบริการการใช้น้ำการประปานครหลวงสาขามีนบุรี โดยทำการสุ่มตัวอย่างจำนวน 385 คน และใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการให้บริการของส่วนบริการการใช้น้ำสำนักงานการประปานครหลวงสาขามีนบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าผู้ที่มาใช้บริการมีความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการให้บริการของส่วนบริการการใช้น้ำในทุกๆด้าน ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.94 - 4.14 ผลการทดสอบสมมุติฐาน เมื่อเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการให้บริการของส่วนบริการการใช้น้ำสำนักงานการประปานครหลวงสาขา มีนบุรี ตามลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลกับสมมุติฐาน โดยภาพรวม พบว่า ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลที่มี

เพศ อายุ ระดับการศึกษา สูงสุด จำนวนครั้งที่เข้ามาใช้บริการที่แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจที่ไม่แตกต่างกันที่ระดับ นัยสำคัญ 0.05 ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลที่มีสถานภาพ ที่แตกต่างกัน มีระดับความพึงพอใจที่ไม่แตกต่างกัน

ข้อผูกฯ เหลืองช่างทอง (2559) การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความคาดหวังและการขอรับบริการรูปแบบใหม่ในผลิตภัณฑ์การประปาส่วนภูมิภาค 2) เพื่อศึกษาปัจจัยด้านความคาดหวังที่ส่งผลต่อการขอรับบริการ รูปแบบใหม่ในผลิตภัณฑ์การประปาส่วนภูมิภาค ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ใช้น้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาอ้อมน้อย จำนวน 400 ตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ผลการวิจัยพบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 36-45 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทหรือหน่วยงานเอกชน มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือน 4 คนขึ้นไป มีค่าน้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 100-500 บาท และชำระเงินค่าน้ำประปาที่สำนักงานประปาสาขา ผลการศึกษาความคาดหวังของผู้ใช้น้ำต่อคุณภาพการให้บริการทั้ง 5 ด้าน พบว่า มีความคาดหวังในระดับมาก โดยปัจจัยความคาดหวังสูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ความคาดหวังด้านความมั่นใจแก่ผู้ใช้บริการ ความคาดหวังด้านความเชื่อถือ ไว้วางใจและด้านการตอบสนองต่อผู้ใช้บริการ ที่ส่งผลต่อการขอรับบริการรูปแบบใหม่ในผลิตภัณฑ์การประปาส่วนภูมิภาค ค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองกลุ่มโดยใช้สัมประสิทธิ์คราเมอร์วี (Cramer's V) พบว่าปัจจัยความคาดหวังในแต่ละด้านมีความสัมพันธ์กับการขอรับบริการรูปแบบใหม่ในผลิตภัณฑ์การประปาส่วนภูมิภาคอยู่ในระดับปานกลางถึงน้อย ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา มีเนื้อหาและสาระสำคัญในการดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

3.1 ประชากร

ประชากร สำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) คือ ครั้วเรือนผู้รับบริการที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 1,050 ครั้วเรือน

3.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ ครั้วเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปา เทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ซึ่งกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการของ Taro Yamane (1973)

3.2.1 ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรที่ศึกษามีจำนวนมาก ดังนั้นจึงใช้วิธีการของ Taro Yamane (1973) เพื่อหาจำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างจากประชากรทั้งหมด โดยได้กำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95% มีความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับให้เกิดระหว่างค่าจริงและค่าประมาณร้อยละ 0.05 ตามสูตร

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

โดยที่

n	=	จำนวนขนาดตัวอย่างประชากรที่ต้องการ
N	=	จำนวนประชากรทั้งหมด
e	=	ค่าความคลาดเคลื่อน (0.05)
แทนค่าสูตร n	=	$\frac{1,050}{1 + 1,050 (0.05)^2}$
	=	289.65 หรือประมาณ 290 ครั้วเรือน

อย่างไรก็ตาม เพื่อให้ผลการวิจัยที่ได้รับจากกลุ่มตัวอย่างที่สุ่มมาสามารถใช้อธิบายกลุ่มประชากรเป้าหมายได้ดียิ่งขึ้น การสำรวจในครั้งนี้จะใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 290 ครั้วเรือน และเพื่อเป็นเพิ่มความเที่ยงตรงของข้อสรุปที่จะรับจากตัวอย่าง จึงจำเป็นที่จะต้องมีการสุ่มตัวอย่างแบบอาศัยความน่าจะเป็น เพื่อจะได้เป็นการกระจายกลุ่มตัวอย่างให้ครอบคลุมทั่วทั้งเขตตำบลและไม่ให้มีการกระจุกตัวอยู่ในหมู่บ้านใดหมู่บ้านหนึ่งมากเกินไป

3.2.2 วิธีการสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยแบ่งผู้รับบริการของบุคลากร กองประปา เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล เป็น 4 หมู่บ้าน และกำหนดกลุ่มตัวอย่าง แต่ละหมู่บ้าน โดยใช้วิธีการกำหนดอย่างเป็นสัดส่วน ดังแสดงในตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนครั้วเรือนผู้รับบริการของบุคลากร กองประปา เทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนครั้วเรือน (ครั้วเรือน)	สัดส่วน (%)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
บ้านไทรโยง หมู่ที่ 1	447	42.58	123
บ้านไชยวาล หมู่ที่ 2	292	27.80	81
บ้านคอนแสนสุข หมู่ที่ 3	274	26.10	76
บ้านดอนใหม่ หมู่ที่ 8	37	3.52	10
รวม 4 หมู่บ้าน	1,050	100.00	290

หลังจากทำการกำหนดขนาดตัวอย่างของแต่ละหมู่บ้านได้แล้ว ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะสุ่มประชากรในแต่ละหมู่บ้าน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Accidental Sampling) ทั้งนี้เพราะประชากรมีจำนวนมากและมีเขตพื้นที่กว้าง

3.3 เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ สร้างจากแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 8 ข้อ คือ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ (check list) ตามข้อความที่เป็นจริง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการแบ่งเป็นทั้งหมด 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ 3) ด้านราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ 4) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ ใช้มาตรวัด Linkert Rating Scales ให้ค่าน้ำหนักโดยถือเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ค่าน้ำหนักคะแนน		ระดับความพึงพอใจ
5	หมายถึง	มากที่สุด
4	หมายถึง	มาก
3	หมายถึง	ปานกลาง
2	หมายถึง	น้อย
1	หมายถึง	น้อยที่สุด

เกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่สำคัญในการแปลความหมายจากการให้คะแนนดังกล่าว แบ่งเป็น 5 ระดับ (ชนินทร์ สินจารุ อ่างถึง ปอง ประจำปี 2554 หน้า 21)

ค่าน้ำหนักคะแนน	ระดับความพึงพอใจ
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้รับบริการที่มีต่อการบริการของบุคลากร กองประปาเทศบาลตำบลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

3.3.2 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ จะใช้วิธีหาความเที่ยงตรง (Validity) ด้วยการนำแบบสอบถามฉบับร่างไปหาความเที่ยงตรงด้านเนื้อหาและโครงสร้าง เสนอต่อที่ปรึกษาและ

ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อตรวจสอบหาความเที่ยงตรงตามเนื้อหา (Content Validity) และความเหมาะสม ถูกต้องด้านภาษา เพื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง คือ ครูวีเรียนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ำเภอประปาของกองประปา เทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด นครราชสีมา จำนวน 290 คน โดยแบ่งเป็น บ้านโทรโขง หมู่ที่ 1 จำนวน 123 ชุด บ้านไชยวาล หมู่ที่ 2 จำนวน 81 ชุด บ้านคอนแสนสุข หมู่ที่ 3 จำนวน 76 ชุด และบ้านคอนใหม่ หมู่ที่ 8 จำนวน 10 ชุด เก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน ถึง เดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2560 ซึ่งมีรายละเอียด ขั้นตอนในการเก็บข้อมูลดังนี้

- 3.4.1 ก่อนแจกแบบสอบถามผู้ศึกษาชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำการศึกษและอธิบาย แบบสอบถามทั้ง 3 ส่วน ให้กับผู้ตอบแบบสอบถามได้ทำความเข้าใจและเปิด โอกาสให้ซักถามข้อสงสัย
- 3.4.2 ผู้ศึกษาแจกหนังสือยินยอมเข้าร่วมการศึกษาพร้อมกับแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด โดยผู้ตอบแบบสอบถามลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา (consent form) ก่อนที่จะเริ่มทำแบบสอบถาม
- 3.4.3 ผู้ตอบแบบสอบถามทำแบบสอบถาม จำนวน 1 ครั้ง ใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที
- 3.4.5 เมื่อผู้ตอบแบบสอบถามตอบแบบสอบถามเสร็จ ผู้ศึกษาตรวจสอบความครบถ้วน ของข้อมูล จากนั้นรวบรวมนำมาวิเคราะห์ข้อมูล

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลการจากการตอบแบบสอบถาม จำนวน 290 ชุด โดยใช้โปรแกรม สำเร็จรูป สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS: Statistical Packet for The Social Sciences) ดังนี้

- 3.5.1 วิเคราะห์ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistic) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) เพื่อดูการกระจายข้อมูล และนำเสนอในรูปตาราง พร้อมกับการบรรยายประกอบ เพื่อให้เห็นภาพรวมของลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง และเปรียบเทียบข้อมูล
- 3.5.2 วิเคราะห์ระดับใจความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการ น้ำประปาของประปา ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อ วิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและความคาดหวัง

- 3.5.3 วิเคราะห์เปรียบเทียบความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตที่แตกต่างกันไป ตามปัจจัยส่วนบุคคล โดยใช้สถิติ t-test, One-way ANOVA
- 3.5.4 วิเคราะห์ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อบริการของเจ้าหน้าที่กอง ประปา โดยการสรุปประเด็นและวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) นำเสนอในรูปแบบ ของความเรียง

3.6 การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ได้รับความเห็นชอบจากนายกเทศมนตรีเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ก่อนดำเนินการศึกษา

ผู้ศึกษาทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ตั้งแต่เริ่มต้นกระบวนการเก็บข้อมูล จนกระทั่งเสนอผลการศึกษา โดยผู้ศึกษาแจ้งให้ทราบถึงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน และการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการทำการศึกษโดยไม่มีข้อบังคับ และมีเอกสารการยินยอมเข้าร่วมในการศึกษา ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ศึกษาจะเก็บไว้เป็นความลับและใช้รหัสแทนชื่อจริงของผู้เข้าร่วมการศึกษา การนำเสนอข้อมูล อภิปรายหรือพิมพ์เผยแพร่ จะทำในภาพรวมของการศึกษาเท่านั้น

บทที่ 4

ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ ครัวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 290 ครัวเรือน นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และประมวลผลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

- 4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.2 ระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
- 4.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 4.4 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล
- 4.5 ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากการศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 8 ข้อ คือ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และ ค่าร้อยละ (Percentage) สามารถสรุปการศึกษาได้ดังนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ชาย	133	45.9
หญิง	157	54.1
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 157 คน คิดเป็นร้อยละ 54.1 และ เพศชาย จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 45.9

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอายุ

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำกว่า 20 ปี	5	1.5
20 – 30 ปี	32	11.0
31 – 40 ปี	74	26.0
41 – 50 ปี	73	25.2
51 – 60 ปี	51	17.3
มากกว่า 60 ปี	55	19.0
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.2 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 31 – 40 ปี จำนวน 74 คน คิดเป็นร้อยละ 26 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุระหว่าง 41 - 50 ปี จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 25.2 และ ช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี น้อยที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.5

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
1 คน	5	1.7
2 คน	33	11.4
3 คน	88	30.3
4 คน	84	29.0
5 คน	46	15.9
6 คน	19	6.6
7 คน	15	5.1
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.3 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน จำนวน 88 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 รองลงมาามีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 29 และ จำนวนสมาชิกในครอบครัว 1 คน น้อยที่สุด จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.7

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามอาชีพ

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
พนักงานบริษัทเอกชน	31	10.7
รับราชการ	4	1.4
นักเรียน/นักศึกษา	6	2.1
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/รับจ้างทั่วไป	159	54.8
เกษตรกร	90	31.0
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/รับจ้างทั่วไป จำนวน 159 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 รองลงมาามีอาชีพเกษตรกร จำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 31 และ มีอาชีพรับราชการน้อยที่สุด จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.4

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามระดับการศึกษาสูงสุด

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ประถมศึกษา	103	35.5
มัธยมศึกษาตอนต้น	74	25.5
มัธยมศึกษาตอนปลาย	107	36.9
ปริญญาตรี	6	2.1
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.5 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีศึกษาอยู่ในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 107 คน คิดเป็นร้อยละ 36.9 รองลงมาามีศึกษาอยู่ในระดับ ประถมศึกษา จำนวน 103 คน คิดเป็นร้อยละ 35.5 และมีศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีน้อยที่สุด จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 2.1

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 5,000 บาท	52	17.9
5,001 – 10,000 บาท	139	47.9
10,001 – 15,000 บาท	87	30.0
15,001 – 20,000 บาท	5	1.7
20,001 – 25,000 บาท	4	1.5
มากกว่า 25,000 บาท	3	1.0
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.6 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) อยู่ในช่วง 5,001 – 10,000 บาท จำนวน 139 คน คิดเป็นร้อยละ 47.9 รองลงมา มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) อยู่ในช่วง 10,001 – 15,000 บาท จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 30 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) มากกว่า 25,000 บาทน้อยที่สุด จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 1

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	169	58.3
บ้านเดี่ยวสองชั้น	112	38.7
ตึกแถว/อาคารพาณิชย์	3	1
บริษัท/สถานประกอบการ	3	1
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน	3	1
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.7 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะบ้านเดี่ยวชั้นเดียว จำนวน 169 คน คิดเป็นร้อยละ 58.3 รองลงมา มีที่อยู่อาศัยเป็นลักษณะบ้านเดี่ยวสองชั้นจำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 38.7

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปา โดยเฉลี่ยต่อเดือน

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่เกิน 100 บาท	22	7.6
101 – 300 บาท	256	88.3
301 – 500 บาท	12	4.1
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 101 – 300 บาท จำนวน 256 คน คิดเป็นร้อยละ 88.3 รองลงมาผู้มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 100 บาท จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 7.6 และมีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 301 – 500 บาท จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 4.1

4.2 ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทรายทอง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา

การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทรายทอง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา ด้วยค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เพื่อวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคต โดยแบ่งเป็นทั้งหมด 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ 3) ด้านราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ 4) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ ใช้เกณฑ์การพิจารณาเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยที่สำคัญในการแปลความหมายจากการให้คะแนนดังกล่าว แบ่งเป็น 5 ระดับ (ชินินทร์ สีนจารุ อ่างถึง ปรัชญ์ ,2554 หน้า 21) คือ

ค่าน้ำหนักคะแนน	ระดับความพึงพอใจ/ความคาดหวังในอนาคต
4.50 – 5.00	มากที่สุด
3.50 – 4.49	มาก
2.50 – 3.49	ปานกลาง
1.50 – 2.49	น้อย
1.00 – 1.49	น้อยที่สุด

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวังใน
อนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล
ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม

ความพึงพอใจและความคาดหวังใน อนาคต	ความพึงพอใจ			ความคาดหวังในอนาคต		
	\bar{x}	SD	แปลผล	\bar{x}	SD	แปลผล
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ ของน้ำประปา	2.39	0.65	น้อย	4.58	0.56	มากที่สุด
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนใน การให้บริการ	2.74	0.60	ปานกลาง	4.56	0.59	มากที่สุด
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียม ในการให้บริการ	2.89	0.73	ปานกลาง	4.55	0.62	มากที่สุด
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	3.06	0.63	ปานกลาง	4.58	0.62	มากที่สุด
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกใน สถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	3.17	0.68	ปานกลาง	4.47	0.70	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	2.85	0.45	ปานกลาง	4.55	0.55	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ
กองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม
อยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.85, SD=0.68$) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจ
มากที่สุด ได้แก่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม ($\bar{x}=3.17,$
 $SD=0.68$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ($\bar{x}=3.06, SD=0.63$) และด้านที่มี
ความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ($\bar{x}=2.39, SD=0.65$)
ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา
เทศบาลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.55, SD=0.55$) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า
ด้านที่มีคาดหวังในอนาคตมากที่สุด ได้แก่ ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา
($\bar{x}=4.58, SD=0.56$) และด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ($\bar{x}=4.58, SD=0.62$) รองลงมา ได้แก่
ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ($\bar{x}=4.56, SD=0.59$) ด้านราคาและอัตรา
ค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ($\bar{x}=4.56, SD=0.59$) ด้านที่มีคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด ได้แก่
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม ($\bar{x}=4.47, SD=0.70$)

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวังใน
อนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร
โยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพและความ
เชื่อถือได้ของน้ำประปา

ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ ของน้ำประปา	ความพึงพอใจ			ความคาดหวังในอนาคต		
	\bar{x}	SD	แปลผล	\bar{x}	SD	แปลผล
1. ความสะอาดของน้ำประปา ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น	2.00	0.84	น้อย	4.66	0.60	มากที่สุด
2. ความสม่ำเสมอของปริมาณ น้ำประปา	2.47	0.82	น้อย	4.59	0.75	มากที่สุด
3. แรงดันน้ำประปา	2.52	0.84	ปานกลาง	4.47	0.75	มากที่สุด
4. ความเพียงพอของน้ำประปา	2.57	0.86	ปานกลาง	4.61	0.61	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	2.39	0.65	น้อย	4.58	0.56	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ
กองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพ
และความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{x} = 2.39, SD = 0.65$) เมื่อพิจารณา
ในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจสูงสุด ได้แก่ ด้านความเพียงพอของน้ำประปา
($\bar{x} = 2.57, SD = 0.86$) รองลงมา ได้แก่ ด้านแรงดันน้ำประปา ($\bar{x} = 2.52, SD =$) และด้านที่มีความ
พึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านความสะอาดของน้ำประปา ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ($\bar{x} = 2.00, SD = 0.8484$) ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ
กองประปาเทศบาล ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด
($\bar{x} = 4.58, SD = 0.56$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตสูงสุด
ได้แก่ ด้านความสะอาดของน้ำประปา ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ($\bar{x} = 4.66, SD = 0.60$) รองลงมา ได้แก่
ด้านความเพียงพอของน้ำประปา ($\bar{x} = 4.61, SD = 0.61$) และด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อย
ที่สุด ได้แก่ ด้านแรงดันน้ำประปา ($\bar{x} = 4.47, SD = 0.75$)

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวังใน
 อนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไท
 โยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและ
 ขั้นตอนในการให้บริการ

ด้านกระบวนการและขั้นตอนใน การให้บริการ	ความพึงพอใจ			ความคาดหวังในอนาคต		
	\bar{x}	SD	แปลผล	\bar{x}	SD	แปลผล
1. มีการจัดระบบการให้บริการ ตามลำดับก่อน-หลัง	2.63	0.78	ปานกลาง	4.56	0.70	มากที่สุด
2. การให้ข้อมูลข่าวสารและการ ประชาสัมพันธ์	2.64	0.73	ปานกลาง	4.65	0.61	มากที่สุด
3. ระยะเวลาในการให้บริการ เหมาะสม ความรวดเร็ว	2.77	0.91	ปานกลาง	4.54	0.79	มากที่สุด
4. ขั้นตอนการให้บริการมีความ เหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	2.81	0.85	ปานกลาง	4.51	0.77	มากที่สุด
5. มีแบบฟอร์มขอรับบริการสั้น กระชับ เข้าใจง่าย	2.72	0.90	ปานกลาง	4.53	0.77	มากที่สุด
6. ใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย สะดวก	2.89	0.82	ปานกลาง	4.54	0.73	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	2.74	0.60	ปานกลาง	4.56	0.59	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ
 กองประปาเทศบาลไทโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้าน
 กระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง
 ($\bar{x}=2.74,SD=0.60$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้าน
 ใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย สะดวก ($\bar{x}=2.89,SD=0.82$) รองลงมา ได้แก่ ด้านขั้นตอนการให้บริการมี
 ความเหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ($\bar{x}=2.81,SD=0.85$) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่
 ด้านมีการจัดระบบการให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง ($\bar{x}=2.63,SD=0.78$) ส่วนด้านความคาดหวัง
 ในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ด้านกระบวนการ
 และขั้นตอนในการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.56,SD=0.59$) เมื่อ
 พิจารณาในแต่ละด้านพบว่า ด้านที่มีคาดหวังในอนาคตมากที่สุด ได้แก่ ด้านการให้ข้อมูลข่าวสาร
 และการประชาสัมพันธ์ ($\bar{x}=4.65,SD=0.61$) รองลงมา ได้แก่ ด้านมีการจัดระบบการให้บริการ

ตามลำดับก่อน-หลัง ($\bar{x}=4.56, SD=0.70$) ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านขั้นตอนการให้บริการมีความเหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ($\bar{x}=4.51, SD=0.77$)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ

ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ความพึงพอใจ			ความคาดหวังในอนาคต		
	\bar{x}	SD	แปลผล	\bar{x}	SD	แปลผล
1. อัตราค่าน้ำประปาเหมาะสม	2.77	0.76	ปานกลาง	4.54	0.64	มากที่สุด
2. ค่าธรรมเนียมขอติดตั้งมาตรวัดน้ำ	2.95	0.81	ปานกลาง	4.54	0.75	มากที่สุด
3. ค่าธรรมเนียมขอเพิ่มขนาดมาตรวัดน้ำ	2.81	0.86	ปานกลาง	4.54	0.70	มากที่สุด
4. ค่าปรับชำระเงินช้ากว่ากำหนด	2.89	0.84	ปานกลาง	4.58	0.75	มากที่สุด
5. ค่าธรรมเนียมในการชำระค่าบริการน้ำ	2.92	0.85	ปานกลาง	4.56	0.80	มากที่สุด
เฉลี่ยรวม	2.89	0.66	ปานกลาง	4.55	0.62	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=2.89, SD=0.66$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้านค่าธรรมเนียมขอติดตั้งมาตรวัดน้ำ ($\bar{x}=2.95, SD=0.81$) รองลงมา ได้แก่ ด้านค่าธรรมเนียมในการชำระค่าบริการน้ำ ($\bar{x}=2.92, SD=0.85$) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านอัตราค่าน้ำประปาเหมาะสม ($\bar{x}=2.77, SD=0.76$) ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.55, SD=0.62$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้านพบว่าด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด ได้แก่ ด้านค่าปรับชำระเงินช้ากว่ากำหนด ($\bar{x}=4.58, SD=0.75$) รองลงมา ได้แก่ ด้านค่าธรรมเนียมในการชำระค่าบริการน้ำ ($\bar{x}=4.56, SD=0.80$) และด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านค่าธรรมเนียมขอติดตั้งมาตรวัดน้ำ ($\bar{x}=4.54, SD=0.75$)

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวังใน
อนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล
ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการให้บริการ
ของเจ้าหน้าที่

ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ความพึงพอใจ			ความคาดหวังในอนาคต		
	\bar{x}	SD	แปลผล	\bar{x}	SD	แปลผล
1. ให้คำแนะนำในการตอบข้อ ซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบาย ได้อย่างชัดเจน	2.97	0.73	ปานกลาง	4.59	0.65	มากที่สุด
2. มีความเต็มใจ ดูแลเอาใจใส่ และ กระตือรือร้นในการให้บริการ	3.12	0.81	ปานกลาง	4.58	0.75	มากที่สุด
3. พุดจาไพเราะ ยิ้มแย้มแจ่มใส ใส่ ใจให้บริการ	3.02	0.87	ปานกลาง	4.52	0.77	มากที่สุด
4. ให้บริการด้วยความสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง	3.00	0.85	ปานกลาง	4.56	0.80	มากที่สุด
5. การให้บริการซ่อมแซมมีความ รวดเร็ว	2.98	0.85	ปานกลาง	4.71	0.58	มากที่สุด
6. มีความเที่ยงตรงในการจดมาตร วัดน้ำ	3.11	0.87	ปานกลาง	4.54	0.86	
7. แต่งกายเรียบร้อยและเหมาะสม	3.20	0.87	ปานกลาง	4.52	0.86	
เฉลี่ยรวม	3.06	0.63	ปานกลาง	4.58	0.62	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ
กองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการ
ให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x}=3.06, SD=0.63$) เมื่อพิจารณาใน
แต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้านการแต่งกายเรียบร้อย และเหมาะสม
($\bar{x}=3.20, SD=0.87$) รองลงมา ได้แก่ ด้านมีความเต็มใจ ดูแลเอาใจใส่ และกระตือรือร้นในการ
ให้บริการ ($\bar{x}=3.12, SD=0.81$) และด้านที่ความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการให้คำแนะนำใน
การตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน ($\bar{x}=2.97, SD=0.73$) ส่วนด้านความ

คาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.58, SD = 0.62$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด ได้แก่ ด้านการให้บริการซ่อมแซมมีความรวดเร็ว ($\bar{x} = 4.71, SD = 0.58$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการให้คำแนะนำในการตอบข้อซักถามปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.59, SD = 0.65$) ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการพูดจาไพเราะ ยิ้มแย้มแจ่มใส ใส่ใจให้บริการ ($\bar{x} = 4.52, SD = 0.77$) และด้านการแต่งกายเรียบร้อย และเหมาะสม ($\bar{x} = 4.52, SD = 0.86$)

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับของความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ความพึงพอใจ			ความคาดหวังในอนาคต		
	\bar{x}	SD	แปลผล	\bar{x}	SD	แปลผล
1. มีที่นั่งพักสำหรับผู้มาติดต่อ/รอรับบริการ	3.09	0.76	ปานกลาง	4.49	0.75	มาก
2. มีบริการน้ำดื่มสะอาดสำหรับบริการ	3.16	0.78	ปานกลาง	4.55	0.74	มากที่สุด
3. มีหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ให้ผู้รับบริการขณะนั่งรอ	3.17	0.88	ปานกลาง	4.37	0.88	มาก
4. มีห้องน้ำที่สะอาด สะดวก	3.21	0.83	ปานกลาง	4.49	0.87	มาก
5. มีสถานที่จอดรถเพียงพอ	3.24	0.86	ปานกลาง	4.47	0.88	มาก
เฉลี่ยรวม	3.17	0.68	ปานกลาง	4.47	0.70	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{x} = 3.17, SD = 0.68$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ ด้านการมีสถานที่จอดรถเพียงพอ ($\bar{x} = 3.24, SD = 0.86$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการมีห้องน้ำที่สะอาด

สะดวก ($\bar{x} = 3.21, SD = 0.83$) และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านการมีที่นั่งพักสำหรับผู้มาติดต่อ/รอรับบริการ ($\bar{x} = 3.09, SD = 0.76$) ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.47, SD = 0.70$) เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด ได้แก่ ด้านการมีบริการน้ำดื่มสะอาดสำหรับผู้บริการ ($\bar{x} = 4.55, SD = 0.74$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการมีที่นั่งพักสำหรับผู้มาติดต่อ/รอรับบริการ ($\bar{x} = 4.49, SD = 0.75$) และด้านมีห้องน้ำที่สะอาด สะดวก ($\bar{x} = 4.49, SD = 0.87$) ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด ได้แก่ การมีหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ให้ผู้รับบริการขณะนั่งรอ ($\bar{x} = 4.37, SD = 0.88$)

4.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทราย-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.15 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทราย-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามเพศ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	2.42	0.61	2.37	0.68	0.698	0.485
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	2.76	0.52	2.73	0.66	0.551	0.582
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	2.87	0.62	2.91	0.81	-0.456	0.649
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	3.02	0.56	3.08	0.68	-0.865	0.388
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	3.14	0.66	3.21	0.69	-0.868	0.386
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	2.84	0.42	2.86	0.48	-0.300	0.764

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.15 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ในด้านต่างๆ จำแนกตามเพศ พบว่า เพศชายและเพศหญิง ความพึงพอใจในภาพรวมและความพึงพอใจในทุกด้าน ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ เพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล อยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 4.16 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	2.172	5	.434	1.037	.396
	ภายในกลุ่ม	119.039	284	.419		
	รวม	121.211	289			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	.945	5	.189	.519	.762
	ภายในกลุ่ม	103.390	284	.364		
	รวม	104.336	289			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.637	5	.327	.608	.694
	ภายในกลุ่ม	153.068	284	.539		
	รวม	154.705	289			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	7.057	5	1.411	3.726	.003*
	ภายในกลุ่ม	107.575	284	.379		
	รวม	114.632	289			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	7.371	5	1.474	3.325	.006*
	ภายในกลุ่ม	125.920	284	.443		
	รวม	133.291	289			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.112	5	.222	1.072	.376
	ภายในกลุ่ม	58.922	284	.207		
	รวม	60.034	289			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.16 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านอายุกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.17 – 4.18

ตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่

ปัจจัยด้านอายุ	\bar{x}	ต่ำกว่า 20 ปี	20-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี	มากกว่า 60 ปี
		3.40	3.15	3.26	2.89	2.91	3.05
ต่ำกว่า 20 ปี	3.40	-	0.25	0.14	0.51	0.49	0.35
20-30 ปี	3.15		-	0.11	0.26*	0.24	0.10
31-40 ปี	3.26			-	0.37*	0.02*	0.16
41-50 ปี	2.89				-	0.02	0.16
51-60 ปี	2.91					-	0.14
มากกว่า 60 ปี	3.05						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 20-30 ปีกับผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 31-40 ปี 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 31-40 ปีกับผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 41-50 ปี และ 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 31-40 ปีกับผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 51-60 ปี

ตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
 ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
 เปรียบเทียบเป็นรายคู่

ปัจจัยด้านอายุ	\bar{x}	ต่ำกว่า 20 ปี	20-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี	มากกว่า 60 ปี
		3.12	3.40	3.37	3.09	2.98	3.08
ต่ำกว่า 20 ปี	3.12	-	0.28	0.25	0.03	0.14	0.04
20-30 ปี	3.40		-	0.03	0.31*	0.42*	0.32*
31-40 ปี	3.37			-	0.28*	0.39*	0.28*
41-50 ปี	3.09				-	0.11	0.01
51-60 ปี	2.98					-	0.11
มากกว่า 60 ปี	3.08						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการ
 ของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนก
 ตามอายุ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบรายคู่
 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร
 โขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
 ที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 20-30 ปีกับผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีช่วงอายุ 41-50 ปี 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 20-30 ปีกับผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีช่วงอายุ 51-60 ปี 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 20-30 ปีกับผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีช่วงมากกว่า 60 ปี 4) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 31-40 ปีกับผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีช่วงอายุ 41-50 ปี 5) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 31-40 ปีกับผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีช่วงอายุ 51-60 ปี และ 6) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีช่วงอายุ 31-40 ปีกับผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีช่วงอายุมากกว่า 60 ปี

ตารางที่ 4.19 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกจำนวนสมาชิกในครอบครัว

ปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	2.55	6.00	0.43	1.02	0.42
	ภายในกลุ่ม	118.66	283.00	0.42		
	รวม	121.21	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.53	6.00	0.25	0.70	0.65
	ภายในกลุ่ม	102.81	283.00	0.36		
	รวม	104.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	8.50	6.00	1.42	2.74	0.01*
	ภายในกลุ่ม	146.20	283.00	0.52		
	รวม	154.70	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	3.00	6.00	0.50	1.27	0.27
	ภายในกลุ่ม	111.63	283.00	0.39		
	รวม	114.63	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	4.20	6.00	0.70	1.53	0.17
	ภายในกลุ่ม	129.09	283.00	0.46		
	รวม	133.29	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.38	6.00	0.40	1.95	0.07
	ภายในกลุ่ม	57.66	283.00	0.20		
	รวม	60.03	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.19 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านจำนวนสมาชิกในครอบครัวกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่

จำนวนสมาชิกใน ครอบครัว	\bar{x}	1 คน	2 คน	3 คน	4 คน	5 คน	6 คน	7 คน
		2.56	2.56	2.92	2.82	3.12	2.92	3.21
1 คน	2.56	-	0.00	0.36	0.26	0.56	0.36	0.65
2 คน	2.56		-	0.36*	0.27	0.56*	0.36	0.66*
3 คน	2.92			-	0.09	0.20	0.00	0.03
4 คน	2.82				-	0.29*	0.09	0.39
5 คน	3.12					-	0.20	0.10
6 คน	2.92						-	0.30
7 คน	3.21							-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.20 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการ
ของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนก
ตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการ โดยการเปรียบเทียบราย
คู่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร
โขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่
ระดับ 0.05 จำนวน 4 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 2 คน กับ
ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน 2) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีจำนวน
สมาชิกในครอบครัว 2 คนกับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 คน 3)
ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 2 คนกับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีจำนวน
สมาชิกในครอบครัว 7 คน และ 4) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน
กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 5 คน

ตารางที่ 4.21 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามอาชีพ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	7.07	4.00	1.77	4.41	0.00*
	ภายในกลุ่ม	114.14	285.00	0.40		
	รวม	121.21	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	4.81	4.00	1.20	3.45	0.01*
	ภายในกลุ่ม	99.52	285.00	0.35		
	รวม	104.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	5.28	4.00	1.32	2.52	0.04*
	ภายในกลุ่ม	149.42	285.00	0.52		
	รวม	154.70	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	2.41	4.00	0.60	1.53	0.19
	ภายในกลุ่ม	112.22	285.00	0.39		
	รวม	114.63	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	7.58	4.00	1.90	4.30	0.00*
	ภายในกลุ่ม	125.71	285.00	0.44		
	รวม	133.29	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.88	4.00	0.47	2.30	0.06
	ภายในกลุ่ม	58.16	285.00	0.20		
	รวม	60.03	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.21 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านอาชีพกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.22-4.25

ตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่

ปัจจัยด้านอาชีพ	\bar{x}	พนักงาน บริษัทเอกชน	รับราชการ	นักเรียน/ นักศึกษา	ธุรกิจ ส่วนตัว/ ค้าขาย/ รับจ้าง ทั่วไป	เกษตรกร
		2.35	2.25	2.38	2.27	2.62
พนักงานบริษัทเอกชน	2.35	-	0.10	0.02	0.08	0.26*
รับราชการ	2.25	-	-	0.13	0.02	0.37
นักเรียน/นักศึกษา	2.38	-	-	-	0.10	0.24
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/ รับจ้างทั่วไป	2.27	-	-	-	-	0.35*
เกษตรกร	2.62	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.22 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการ
ของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนก
ตามอาชีพ ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความ
พึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล
ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนกับผู้ใช้บริการน้ำประปา
ที่มีอาชีพเกษตรกร และ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/รับจ้างทั่วไป
กับผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพเกษตรกร

ตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่

ปัจจัยด้านอาชีพ	\bar{x}	พนักงาน บริษัทเอกชน	รับ ราชการ	นักเรียน/ นักศึกษา	ธุรกิจ ส่วนตัว/ ค้าขาย/ รับจ้าง ทั่วไป	เกษตรกรรม
		2.66	3.00	2.53	2.66	
พนักงาน บริษัทเอกชน	2.66	-	0.34	0.13	0.00	0.26*
รับราชการ	3.00		-	0.47	0.34	0.08
นักเรียน/นักศึกษา	2.53			-	0.13	0.40
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/ รับจ้างทั่วไป	2.66				-	0.26*
เกษตรกรรม	2.92					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.23 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการ
ของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนก
ตามอาชีพ ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความ
พึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล
ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนกับผู้ใช้บริการน้ำประปา
ที่มีอาชีพเกษตรกรรม และ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/รับจ้างทั่วไป
กับผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพเกษตรกรรม

ตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่

ปัจจัยด้านอาชีพ	\bar{x}	พนักงาน บริษัทเอกชน	รับ ราชการ	นักเรียน/ นักศึกษา	ธุรกิจ ส่วนตัว/ ค้าขาย/ รับจ้าง ทั่วไป	เกษตรกร
		2.75	3.15	2.43	2.83	3.06
พนักงาน บริษัทเอกชน	2.75	-	0.40	0.32	0.07	0.31*
รับราชการ	3.15	-	-	0.72	0.32	0.09
นักเรียน/นักศึกษา	2.43	-	-	-	0.40	0.63*
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/ รับจ้างทั่วไป	2.83	-	-	-	-	0.23*
เกษตรกร	3.06	-	-	-	-	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.24 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามอาชีพ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่
พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร
โขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชนกับ
ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพเกษตรกร 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/
รับจ้างทั่วไปกับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพเกษตรกร และ 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพ
นักศึกษากับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพเกษตรกร

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบ
รายคู่

ปัจจัยด้านอาชีพ	\bar{x}	พนักงาน บริษัทเอกชน	รับ ราชการ	นักเรียน/ นักศึกษา	ธุรกิจ ส่วนตัว/ ค้าขาย/ รับจ้าง ทั่วไป	เกษตรกรรม
		3.10	4.50	2.93	3.16	
พนักงาน บริษัทเอกชน	3.10	-	1.40	0.16	0.07	0.08
รับราชการ	4.50		-	1.57	1.34	1.32
นักเรียน/นักศึกษา	2.93			-	0.23*	0.24*
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/ รับจ้างทั่วไป	3.16				-	0.01
เกษตรกรรม	3.18					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามอาชีพ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
เปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพนักเรียน/
นักศึกษากับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/รับจ้างทั่วไป และ 2) ผู้ให้บริการ
น้ำประปาที่มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษากับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีอาชีพเกษตรกรรม

ตารางที่ 4.26 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกระดับการศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	0.24	3.00	0.08	0.19	0.91
	ภายในกลุ่ม	120.98	286.00	0.42		
	รวม	121.21	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	5.12	3.00	1.71	4.92	0.00*
	ภายในกลุ่ม	99.21	286.00	0.35		
	รวม	104.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	8.90	3.00	2.97	5.82	0.00*
	ภายในกลุ่ม	145.81	286.00	0.51		
	รวม	154.70	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	50.25	3.00	16.75	74.41	0.00*
	ภายในกลุ่ม	64.38	286.00	0.23		
	รวม	114.63	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	93.70	3.00	31.23	225.65	0.00*
	ภายในกลุ่ม	39.59	286.00	0.14		
	รวม	133.29	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	18.26	3.00	6.09	41.68	0.00*
	ภายในกลุ่ม	41.77	286.00	0.15		
	รวม	60.03	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านระดับการศึกษากับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่โดย

ตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ปริญญาตรี
		2.62	2.67	2.89	3.14
ประถมศึกษา	2.62	-	0.05	0.27*	0.52
มัธยมศึกษาตอนต้น	2.67		-	0.22	0.47
มัธยมศึกษาตอนปลาย	2.89			-	0.25
ปริญญาตรี	3.14				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.27 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบราย
คู่ พบว่า ค่าความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร
โขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับศึกษา
มัธยมศึกษาตอนปลาย

ตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่

เนื่องจากด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการมีความแปรปรวนเท่ากัน จึงใช้
วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดัง
ตารางที่ 4.28

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ปริญญาตรี
		2.70	2.83	3.10	3.13
ประถมศึกษา	2.70	-	0.13	0.40*	0.43
มัธยมศึกษาตอนต้น	2.83		-	0.27*	0.30
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3.10			-	0.04
ปริญญาตรี	3.13				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.28 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบ
รายคู่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล
โทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา
กับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมต้นกับระดับ
ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในมัธยมปลาย

ตารางที่ 4.29 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่

เนื่องจากด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่มีความแปรปรวนแตกต่างกัน จึงเปรียบเทียบราย
คู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.29

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ปริญญาตรี
		2.54	3.09	3.52	3.07
ประถมศึกษา	2.54	-	0.56*	0.98*	0.53
มัธยมศึกษาตอนต้น	3.09		-	0.43*	0.02
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3.52			-	0.45
ปริญญาตรี	3.07				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.29 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า
ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชย
วาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.05 จำนวน 3 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษากับผู้บริการ
น้ำประปาที่มีการศึกษาในมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับ
ประถมศึกษากับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นกับระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ตารางที่ 4.30 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
เปรียบเทียบรายคู่

เนื่องจากด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมมีความแปรปรวน
แตกต่างกัน จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการ
วิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.30

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ปริญญาตรี
		2.55	3.08	3.75	4.90
ประถมศึกษา	2.55	-	0.53*	1.20*	2.35*
มัธยมศึกษาตอนต้น	3.08		-	0.67*	1.82*
มัธยมศึกษาตอนปลาย	3.75			-	1.15*
ปริญญาตรี	4.90				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.30 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
เปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับ
ประถมศึกษากับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผู้ให้บริการ
น้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษากับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับ
มัธยมศึกษาตอนปลาย 3) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษากับผู้ให้บริการ
น้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี 4) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับ
มัธยมศึกษาตอนต้นกับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย
5) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มี
การศึกษาในระดับปริญญาตรี และ 6) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา
ตอนปลายกับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.31 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
 ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
 จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	5.34	5.00	1.07	2.62	0.02*
	ภายในกลุ่ม	115.87	284.00	0.41		
	รวม	121.21	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2.73	5.00	0.55	1.52	0.18
	ภายในกลุ่ม	101.61	284.00	0.36		
	รวม	104.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2.09	5.00	0.42	0.78	0.57
	ภายในกลุ่ม	152.61	284.00	0.54		
	รวม	154.70	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	3.61	5.00	0.72	1.85	0.10
	ภายในกลุ่ม	111.03	284.00	0.39		
	รวม	114.63	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	8.34	5.00	1.67	3.79	0.00*
	ภายในกลุ่ม	124.95	284.00	0.44		
	รวม	133.29	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.37	5.00	0.47	2.34	0.04*
	ภายในกลุ่ม	57.66	284.00	0.20		
	รวม	60.03	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.31 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.32 – 4.33

ตารางที่ 4.32 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่

เนื่องจากด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปามีความแปรปรวนเท่ากัน จึงใช้วิธี
ของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง
ที่ 4.32

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	\bar{x}	ไม่เกิน 5,000 บาท	5,001– 10,000 บาท	10,001 – 15,000 บาท	15,000 – 20,000 บาท	20,001– 25,000 บาท	มากกว่า 25,000 บาท
		2.50	2.26	2.48	2.60	3.00	2.42
ไม่เกิน 5,000 บาท	2.50	-	0.24*	0.02	0.10	0.50	0.09
5,001 – 10,000 บาท	2.26		-	0.22*	0.34	0.74*	0.15
10,001 – 15,000 บาท	2.48			-	0.12	0.52	0.07
15,001 – 20,000 บาท	2.60				-	0.40	0.18
20,001 – 25,000 บาท	3.00					-	0.58
มากกว่า 25,000 บาท	2.42						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.32 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความพึงพอใจ
ของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี
อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่
คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว)ไม่เกิน 5,000 บาท กับ 5,001
– 10,000 บาท 2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) 5,001 – 10,000 บาท กับ 10,001 –
15,000 บาท และ 3) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) 5,001 – 10,000 บาท กับ 20,001 –
25,000 บาท

ตารางที่ 4.33 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
เปรียบเทียบรายคู่

เนื่องจากด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมมีความแปรปรวน
แตกต่างกัน จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการ
วิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.33

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	\bar{x}	ไม่เกิน 5,000 บาท	5,001- 10,000 บาท	10,001 - 15,000 บาท	15,00 - 20,000 บาท	20,001- 25,000 บาท	มากกว่า 25,000 บาท
		2.88	3.17	3.38	3.00	3.15	3.13
ไม่เกิน 5,000 บาท	2.88	-	0.29*	0.50*	0.12	0.27	0.26
5,001 – 10,000 บาท	3.17		-	0.21	0.17	0.02	0.03
10,001 – 15,000 บาท	3.38			-	0.38	0.23	0.24
15,001 – 20,000 บาท	3.00				-	0.15	0.13
20,001 – 25,000 บาท	3.15					-	0.02
มากกว่า 25,000 บาท	3.13						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.33 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความพึงพอใจ
ของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี
อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่
คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว)ไม่เกิน 5,000 บาท กับ
5,001 – 10,000 บาท และ 2) รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) ไม่เกิน 5,000 บาท กับ
10,001 – 15,000 บาท

ตารางที่ 4.34 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามชนิดของที่พักอาศัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	1.50	4.00	0.38	0.89	0.47
	ภายในกลุ่ม	119.71	285.00	0.42		
	รวม	121.21	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	0.50	4.00	0.13	0.34	0.85
	ภายในกลุ่ม	103.83	285.00	0.36		
	รวม	104.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.79	4.00	0.45	0.84	0.50
	ภายในกลุ่ม	152.91	285.00	0.54		
	รวม	154.70	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	3.17	4.00	0.79	2.02	0.09*
	ภายในกลุ่ม	111.47	285.00	0.39		
	รวม	114.63	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	8.43	4.00	2.11	4.81	0.00*
	ภายในกลุ่ม	124.86	285.00	0.44		
	รวม	133.29	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.73	4.00	0.43	2.12	0.08
	ภายในกลุ่ม	58.30	285.00	0.20		
	รวม	60.03	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.34 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านชนิดของที่พักอาศัยกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.30 – 4.31

ตารางที่ 4.35 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทร โยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่มีความแปรปรวนเท่ากัน จึงเปรียบเทียบราย
คู่โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์
ปรากฏดังตารางที่ 4.35

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	\bar{x}	บ้านเดี่ยว ชั้นเดียว	บ้านเดี่ยว สองชั้น	ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	บริษัท/สถาน ประกอบการ	ร้านค้า/ ปั้มน้ำมัน
		3.07	3.06	2.29	2.62	3.57
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	3.07	-	0.01	0.78*	0.45	0.51
บ้านเดี่ยวสองชั้น	3.06		-	0.77*	0.44	0.51
ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	2.29			-	0.33	1.29*
บริษัท/สถาน ประกอบการ	2.62				-	0.95
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน	3.57					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.35 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่
พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร
โยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
ที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวกับ
ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัย
เป็นบ้านเดี่ยวสองชั้นกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์ และ 3)
ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์กับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัย
เป็นร้านค้า/ปั้มน้ำมัน

ตารางที่ 4.36 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทร โยง-ไชवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้าน สิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
เปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมมีความแปรปรวน
ไม่เท่ากัน จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์
ปรากฏดังตารางที่ 4.36

ชนิดของอาคารที่อยู่อาศัย	\bar{x}	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว	ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	บริษัท/สถาน ประกอบการ	ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน
		ชั้นเดียว	สองชั้น			
		3.13	3.28	2.07	2.47	3.93
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	3.13	-	0.15	1.06	0.66*	0.81*
บ้านเดี่ยวสองชั้น	3.28		-	1.21	0.81*	0.66*
ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	2.07			-	0.40	1.87
บริษัท/สถาน ประกอบการ	2.47				-	1.47*
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน	3.93					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.36 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม
โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ
กองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 5 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็น
บ้านเดี่ยวชั้นเดียวกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบริษัท/สถานประกอบการ 2)
ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็น
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน 3) ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวสองชั้นกับผู้ให้บริการน้ำประปา
มีที่พักอาศัยเป็นบริษัท/สถานประกอบการ 4) ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวสอง
ชั้นกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นร้านค้า/ปั้มน้ำมัน และ 5) ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พัก
อาศัยเป็นบริษัท/สถานประกอบการกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นร้านค้า/ปั้มน้ำมัน

ตารางที่ 4.37 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจ	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	0.36	2.00	0.18	0.43	0.65
	ภายในกลุ่ม	120.85	287.00	0.42		
	รวม	121.21	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	0.32	2.00	0.16	0.44	0.65
	ภายในกลุ่ม	104.02	287.00	0.36		
	รวม	104.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.21	2.00	0.61	1.14	0.32
	ภายในกลุ่ม	153.49	287.00	0.53		
	รวม	154.70	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	2.26	2.00	1.13	2.88	0.06
	ภายในกลุ่ม	112.37	287.00	0.39		
	รวม	114.63	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	6.38	2.00	3.19	7.21	0.00*
	ภายในกลุ่ม	126.91	287.00	0.44		
	รวม	133.29	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.81	2.00	0.40	1.96	0.14
	ภายในกลุ่ม	59.23	287.00	0.21		
	รวม	60.03	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.37 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนกับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.38

ตารางที่ 4.38 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมมีความแปรปรวน
เท่ากัน จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์
เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.38

ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปา เฉลี่ยต่อเดือน	\bar{x}	ไม่เกิน 100 บาท	101-300 บาท	301-500 บาท
เฉลี่ยต่อเดือน		2.68	3.20	3.20
ไม่เกิน 100 บาท	2.68	-	0.52*	0.75*
101 – 300 บาท	3.20		-	0.23
301 – 500 บาท	3.43			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.38 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่
ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี
จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1)
ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 100 บาทกับผู้ใช้บริการ
น้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 101 – 300 บาท และ 2)
ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 100 บาทกับผู้ใช้บริการ
น้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 301 – 500 บาท

ซึ่งสามารถสรุปเป็นตารางเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ดังตารางที่ 4.39

ตารางที่ 4.39 สรุปการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจ	ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได ของน้ำประปา	ด้านกระบวนการและขั้นตอนใน การให้บริการ	ด้านราคาและอัตรา ค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกใน สถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ความพึงพอใจโดยภาพรวม
เพศ	-	-	-	-	-	-
อายุ	-	-	-	*	*	-
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	-	-	*	-	-	-
ระดับการศึกษา	-	*	*	*	*	*
อาชีพ	*	*	*	-	*	-
ลักษณะของที่พักอาศัย	-	-	-	*	*	-
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	*	-	-	-	*	*
ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ย ต่อเดือน	-	-	-	-	*	-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.39 พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทร โยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพ ชนิดของที่พักอาศัย และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปา มีความพึงพอใจในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ปัจจัยด้านระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) มีความพึงพอใจในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.4 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตาม ปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 4.40 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการ
ของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา จำแนกตามเพศ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังใน อนาคต	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.		
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของ น้ำประปา	4.53	0.54	4.62	0.57	1.38	0.17
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการ ให้บริการ	4.52	0.59	4.58	0.60	0.93	0.35
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมใน การให้บริการ	4.52	0.63	4.58	0.60	0.76	0.45
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	4.50	0.66	4.64	0.57	1.85	0.07
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกใน สถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	4.43	0.72	4.51	0.68	1.05	0.30
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	4.50	0.55	4.59	0.54	1.34	0.18

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.40 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเปรียบเทียบความแตกต่างของความคาดหวังใน
อนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล
ตำบลครบุรี อำเภอครบุรีจังหวัดนครราชสีมา ในด้านต่างๆ จำแนกตามเพศ พบว่า เพศชายและ
เพศหญิงความคาดหวังในอนาคตในภาพรวมทุกด้านไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติที่ระดับ 0.05 นั่นคือ เพศชายและเพศหญิงมีความคาดหวังในอนาคตต่อการให้บริการของ
กองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล อยู่ในระดับมากที่สุด

ตารางที่ 4.41 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อคาดหวังในอนาคต	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	6.49	5.00	1.30	4.45	0.00*
	ภายในกลุ่ม	82.90	284.00	0.29		
	รวม	89.39	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	5.43	5.00	1.09	3.22	0.01*
	ภายในกลุ่ม	95.91	284.00	0.34		
	รวม	101.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	5.25	5.00	1.05	2.85	0.02*
	ภายในกลุ่ม	104.59	284.00	0.37		
	รวม	109.84	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	3.49	5.00	0.70	1.86	0.10
	ภายในกลุ่ม	106.67	284.00	0.38		
	รวม	110.16	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	2.35	5.00	0.47	0.96	0.44
	ภายในกลุ่ม	139.47	284.00	0.49		
	รวม	141.82	289.00			
ความคาดหวังในอนาคตโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.86	5.00	0.77	2.66	0.02*
	ภายในกลุ่ม	82.24	284.00	0.29		
	รวม	86.10	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.41 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านอายุกับความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ และด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.42 – 4.44

ตารางที่ 4.42 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่

ปัจจัยด้านอายุ	\bar{x}	ต่ำกว่า 20 ปี	20-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี	มากกว่า 60 ปี
		5.00	4.75	4.75	4.42	4.45	4.56
ต่ำกว่า 20 ปี	5.00	-	0.25	0.25*	0.58*	0.55*	0.44*
20-30 ปี	4.75		-	0.00	0.33	0.30	0.19
31-40 ปี	4.75			-	0.32*	0.30*	0.19
41-50 ปี	4.42				-	0.03	0.13
51-60 ปี	4.45					-	0.11
มากกว่า 60 ปี	4.56						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.42 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่าความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปีกับผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 31-40 ปี 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปีกับ) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 41-50 ปี 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปีกับ) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 51-60 ปี 4) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปีกับ) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุมากกว่า 60 ปี 5) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 31-40 ปีกับ) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 41-50 ปี และ 6) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 31-40 ปีกับ) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 51-60 ปี

ตารางที่ 4.43 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ปัจจัยด้านอายุ	\bar{x}	ต่ำกว่า 20 ปี	20-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี	มากกว่า 60 ปี
		4.90	4.65	4.73	4.39	4.54	4.46
ต่ำกว่า 20 ปี	4.90	-	0.25	0.14	0.51*	0.36*	0.44*
20-30 ปี	4.65		-	0.08	0.26	0.11	0.19
31-40 ปี	4.73			-	0.33*	0.19	0.26
41-50 ปี	4.39				-	0.14	0.07
51-60 ปี	4.54					-	0.08
มากกว่า 60 ปี	4.46						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.43 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่าความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 4 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี กับผู้ให้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 41-50 ปี 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี กับผู้ให้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 51-60 ปี 3) ผู้ให้บริการน้ำประปาช่วงอายุน้อยกว่า 20 ปี กับผู้ให้บริการน้ำประปาอายุมากกว่า 60 ปี และ 4) ผู้ให้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 31-40 ปี กับผู้ให้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 41-50 ปี

ตารางที่ 4.44 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ปัจจัยด้านอายุ	\bar{x}	ต่ำกว่า 20 ปี	20-30 ปี	31-40 ปี	41-50 ปี	51-60 ปี	มากกว่า 60 ปี
		4.88	4.78	4.68	4.42	4.49	4.46
ต่ำกว่า 20 ปี	4.88	-	0.11	0.20	0.46	0.39	0.42
20-30 ปี	4.78		-	0.10	0.36*	0.28	0.32
31-40 ปี	4.68			-	0.26	0.18	0.22
41-50 ปี	4.42				-	0.07	0.04
51-60 ปี	4.49					-	0.04
มากกว่า 60 ปี	4.46						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.44 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอายุ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 1 คู่ คือ ผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 20-30 ปีกับผู้ใช้บริการน้ำประปาช่วงอายุ 41-50 ปี

ตารางที่ 4.45 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกจำนวนสมาชิกในครอบครัว

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังในอนาคต	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	2.40	6.00	0.40	1.30	0.26
	ภายในกลุ่ม	86.99	283.00	0.31		
	รวม	89.39	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2.44	6.00	0.41	1.16	0.33
	ภายในกลุ่ม	98.90	283.00	0.35		
	รวม	101.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.90	6.00	0.32	0.83	0.55
	ภายในกลุ่ม	107.94	283.00	0.38		
	รวม	109.84	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	3.98	6.00	0.66	1.77	0.11
	ภายในกลุ่ม	106.18	283.00	0.38		
	รวม	110.16	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	7.89	6.00	1.32	2.78	0.01*
	ภายในกลุ่ม	133.93	283.00	0.47		
	รวม	141.82	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	3.06	6.00	0.51	1.74	0.11
	ภายในกลุ่ม	83.04	283.00	0.29		
	รวม	86.10	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.45 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านจำนวนสมาชิกในครอบครัวกับความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.46

ตารางที่ 4.46 เปรียบเทียบความในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
 ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
 ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
 เปรียบเทียบเป็นรายคู่

จำนวนสมาชิกในครอบครัว	\bar{x}	1 คน	2 คน	3 คน	4 คน	5 คน	6 คน	7 คน
		4.84	4.08	4.48	4.56	4.42	4.69	4.64
1 คน	4.84	-	0.76*	0.37	0.28	0.42	0.15	0.20
2 คน	4.08		-	0.40*	0.48*	0.34*	0.62*	0.56*
3 คน	4.48			-	0.08	0.06	0.22	0.17
4 คน	4.56				-	0.14	0.14	0.09
5 คน	4.42					-	0.28	0.23
6 คน	4.69						-	0.05
7 คน	4.64							-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.46 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อ
 การให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
 นครราชสีมา จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่
 ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของ
 ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี
 อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 คู่
 คือ 1) จำนวนสมาชิกในครอบครัว 1 คนกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว 2 คน 2) จำนวน
 สมาชิกในครอบครัว 2 คนกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน 3) จำนวนสมาชิกในครอบครัว
 2 คนกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว 4 คน 4) จำนวนสมาชิกในครอบครัว 2 คนกับจำนวน
 สมาชิกในครอบครัว 5 คน 5) จำนวนสมาชิกในครอบครัว 2 คนกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว
 6 คน และ 6) จำนวนสมาชิกในครอบครัว 2 คนกับจำนวนสมาชิกในครอบครัว 7 คน

ตารางที่ 4.47 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามอาชีพ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังในอนาคต	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	1.01	4.00	0.25	0.82	0.51
	ภายในกลุ่ม	88.38	285.00	0.31		
	รวม	89.39	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.16	4.00	0.29	0.82	0.51
	ภายในกลุ่ม	100.18	285.00	0.35		
	รวม	101.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.20	4.00	0.30	0.79	0.53
	ภายในกลุ่ม	108.64	285.00	0.38		
	รวม	109.84	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	1.74	4.00	0.43	1.14	0.34
	ภายในกลุ่ม	108.42	285.00	0.38		
	รวม	110.16	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	0.28	4.00	0.07	0.14	0.97
	ภายในกลุ่ม	141.54	285.00	0.50		
	รวม	141.82	289.00			
ความคาดหวังในอนาคตโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	0.27	4.00	0.07	0.23	0.92
	ภายในกลุ่ม	85.83	285.00	0.30		
	รวม	86.10	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.47 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านอาชีพกับความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความคาดหวังในอนาคตโดยรวมและทุกด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.48 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกระดับการศึกษา

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังในอนาคต	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	52.22	3.00	17.41	133.93	0.00*
	ภายในกลุ่ม	37.17	286.00	0.13		
	รวม	89.39	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	41.25	3.00	13.75	65.44	0.00*
	ภายในกลุ่ม	60.09	286.00	0.21		
	รวม	101.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	43.80	3.00	14.60	63.23	0.00*
	ภายในกลุ่ม	66.04	286.00	0.23		
	รวม	109.84	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	30.04	3.00	10.01	35.75	0.0*
	ภายในกลุ่ม	80.12	286.00	0.28		
	รวม	110.16	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	35.03	3.00	11.68	31.27	0.00*
	ภายในกลุ่ม	106.79	286.00	0.37		
	รวม	141.82	289.00			
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ระหว่างกลุ่ม	39.81	3.00	13.27	82.01	0.00*
	ภายในกลุ่ม	46.28	286.00	0.16		
	รวม					

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.48 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านระดับการศึกษากับความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความคาดหวังในอนาคตโดยรวมและทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.49-4.53

ตารางที่ 4.49 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษา ตอนต้น	มัธยมศึกษา ตอนปลาย	ปริญญาตรี
		4.03	4.71	5.00	5.00
ประถมศึกษา	4.03	-	0.68*	0.97*	0.97*
มัธยมศึกษาตอนต้น	4.71		-	0.29*	0.29*
มัธยมศึกษาตอนปลาย	5.00			-	0.00
ปริญญาตรี	5.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.49 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อ
การให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการ
เปรียบเทียบรายคู่ พบว่า คาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่าง
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 5 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับ
ประถมศึกษา กับศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับ
ประถมศึกษา กับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับระดับ
ประถมศึกษา กับปริญญาตรี 4) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น กับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 5) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษา
ตอนต้น กับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.50 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย	ปริญญาตรี
		4.10	4.56	4.97	5.00
ประถมศึกษา	4.10	-	0.46*	0.87*	0.90*
มัธยมศึกษาตอนต้น	4.56		-	0.41*	0.44*
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4.97			-	0.03*
ปริญญาตรี	5.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.50 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับปริญญาตรี 4) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับมัธยมศึกษาตอนปลาย 5) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับระดับปริญญาตรี และ 6) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กับระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.51 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย	ปริญญาตรี
		4.08	4.57	4.98	5.00
ประถมศึกษา	4.08	-	0.49*	0.90*	0.92*
มัธยมศึกษาตอนต้น	4.57		-	0.41*	0.43*
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4.98			-	0.02
ปริญญาตรี	5.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.51 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการโดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 5 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับปริญญาตรี 4) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 5) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.52 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย	ปริญญาตรี
		4.20	4.54	4.94	5.00
ประถมศึกษา	4.20	-	0.34*	0.74*	0.80*
มัธยมศึกษาตอนต้น	4.54		-	0.40*	0.46*
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4.94			-	0.06
ปริญญาตรี	5.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.52 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 5 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษากับปริญญาตรี 4) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับมัธยมศึกษาตอนปลาย และ 5) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกับระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.53 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

ระดับการศึกษา	\bar{x}	ประถมศึกษา	มัธยมศึกษาตอนต้น	มัธยมศึกษาตอนปลาย	ปริญญาตรี
		4.05	4.49	4.84	5.00
ประถมศึกษา	4.05	-	0.44*	0.80*	0.95*
มัธยมศึกษาตอนต้น	4.49		-	0.36*	0.51*
มัธยมศึกษาตอนปลาย	4.84			-	0.16*
ปริญญาตรี	5.00				-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.53 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามระดับการศึกษา ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 6 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับศึกษามัธยมศึกษาตอนต้น 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับมัธยมศึกษาตอนปลาย 3) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับประถมศึกษา กับปริญญาตรี 4) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับมัธยมศึกษาตอนปลาย 5) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น กับระดับปริญญาตรี และ 6) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีการศึกษาในระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย กับระดับปริญญาตรี

ตารางที่ 4.54 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังในอนาคต	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	6.72	5.00	1.34	4.62	0.00*
	ภายในกลุ่ม	82.66	284.00	0.29		
	รวม	89.39	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	5.13	5.00	1.03	3.03	0.01*
	ภายในกลุ่ม	96.21	284.00	0.34		
	รวม	101.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	7.00	5.00	1.40	3.87	0.00*
	ภายในกลุ่ม	102.84	284.00	0.36		
	รวม	109.84	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	3.48	5.00	0.70	1.85	0.10
	ภายในกลุ่ม	106.68	284.00	0.38		
	รวม	110.16	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	1.06	5.00	0.21	0.43	0.83
	ภายในกลุ่ม	140.76	284.00	0.50		
	รวม	141.82	289.00			
ความพึงพอใจโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.15	5.00	0.83	2.87	0.02*
	ภายในกลุ่ม	81.95	284.00	0.29		
	รวม	86.10	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.54 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) กับความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความคาดหวังในอนาคตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการและด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.54 – 4.57

ตารางที่ 4.55 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปามีความแปรปรวนเท่ากัน จึงใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.55

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	\bar{x}	ไม่เกิน	5,001–	10,001 –	15,00 –	20,001–	มากกว่า
		5,000 บาท	10,000 บาท	15,000 บาท	20,000 บาท	25,000 บาท	25,000 บาท
		4.32	4.60	4.74	4.45	4.63	4.00
ไม่เกิน 5,000 บาท	4.32	-	0.28*	0.41*	0.13	0.30	0.32
5,001 – 10,000 บาท	4.60		-	0.13	0.15	0.02	0.60
10,001 – 15,000 บาท	4.74			-	0.29	0.11	0.74*
15,001 – 20,000 บาท	4.45				-	0.18	0.45
20,001 – 25,000 บาท	4.63					-	0.63
มากกว่า 25,000 บาท	4.00						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.55 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ไม่เกิน 5,000 บาท กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท 2) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ไม่เกิน 5,000 บาท กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท และ 3) ผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) มากกว่า 25,000 บาท

ตารางที่ 4.56 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ มีความแปรปรวนเท่ากัน จึงใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.56

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	\bar{x}	ไม่เกิน	5,001–	10,001 –	15,001 –	20,001–	มากกว่า
		5,000 บาท	10,000 บาท	15,000 บาท	20,000 บาท	25,000 บาท	25,000 บาท
		4.31	4.60	4.66	4.33	4.58	4.17
ไม่เกิน 5,000 บาท	4.31	-	0.29*	0.36*	0.03	0.28	0.14
5,001 – 10,000 บาท	4.60		-	0.07	0.26	0.01	0.43
10,001 – 15,000 บาท	4.66			-	0.33	0.08	0.50
15,001 – 20,000 บาท	4.33				-	0.25	0.17
20,001 – 25,000 บาท	4.58					-	0.42
มากกว่า 25,000 บาท	4.17						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.56 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ไม่เกิน 5,000 บาท กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ระหว่าง 5,001 – 10,000 บาท และ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ไม่เกิน 5,000 บาท กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท

ตารางที่ 4.57 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการมีความแปรปรวนแตกต่างกัน จึงใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.57

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	\bar{x}	ไม่เกิน	5,001–	10,001 –	15,001 –	20,001–	มากกว่า
		5,000 บาท	10,000 บาท	15,000 บาท	20,000 บาท	25,000 บาท	25,000 บาท
		4.31	4.60	4.66	4.33	4.58	4.17
ไม่เกิน 5,000 บาท	4.31	-	0.29	0.36*	0.03*	0.28	0.14
5,001 – 10,000 บาท	4.60		-	0.07	0.26	0.01	0.43
10,001 – 15,000 บาท	4.66			-	0.33	0.08	0.50
15,001 – 20,000 บาท	4.33				-	0.25	0.17
20,001 – 25,000 บาท	4.58					-	0.42
มากกว่า 25,000 บาท	4.17						-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.57 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ไม่เกิน 5,000 บาท กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ระหว่าง 10,001 – 15,000 บาท และ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ไม่เกิน 5,000 บาท กับผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ระหว่าง 15,001 – 20,000 บาท

ตารางที่ 4.58 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามชนิดของที่พักอาศัย

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังในอนาคต	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	5.40	4.00	1.35	4.58	0.00*
	ภายในกลุ่ม	83.99	285.00	0.29		
	รวม	89.39	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	4.31	4.00	1.08	3.17	0.01*
	ภายในกลุ่ม	97.03	285.00	0.34		
	รวม	101.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.92	4.00	0.48	1.27	0.28
	ภายในกลุ่ม	107.92	285.00	0.38		
	รวม	109.84	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	6.04	4.00	1.51	4.13	0.00*
	ภายในกลุ่ม	104.12	285.00	0.37		
	รวม	110.16	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	7.81	4.00	1.95	4.15	0.00*
	ภายในกลุ่ม	134.01	285.00	0.47		
	รวม	141.82	289.00			
ความพึงพอใจโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	4.50	4.00	1.13	3.93	0.00*
	ภายในกลุ่ม	81.60	285.00	0.29		
	รวม	86.10	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.58 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัยด้านชนิดของที่พักอาศัยกับความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความคาดหวังในอนาคตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จึงเปรียบเทียบรายคู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.59 – 4.62

ตารางที่ 4.59 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านการคุณภาพและความน่าเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านการคุณภาพและความน่าเชื่อถือได้ของน้ำประปา มีความแปรปรวนแตกต่างกัน จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏ
ดังตารางที่ 4.59

รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	\bar{x}	บ้าน เดี่ยวชั้น เดียว	บ้านเดี่ยว สองชั้น	ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	บริษัท/สถาน ประกอบการ	ร้านค้า/ ปั้มน้ำมัน
		4.60	4.59	3.42		
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	4.60	-	0.00	1.18	0.51	0.40*
บ้านเดี่ยวสองชั้น	4.59		-	1.18	0.51	0.40*
ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	3.42			-	0.67	1.58
บริษัท/สถาน ประกอบการ	4.08				-	0.92
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน	5.00					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.59 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อ
การให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา จำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย ด้านการคุณภาพและความน่าเชื่อถือได้ของ
น้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มี
ต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการ
น้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นร้านค้า/ปั้
มน้ำมัน และ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวสองชั้นกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่
พักอาศัยเป็นร้านค้า/ปั้มน้ำมัน

ตารางที่ 4.60 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ มีความแปรปรวนไม่เท่ากัน จึง
เปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhane มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตาราง
ที่ 4.60

ชนิดของอาคารที่อยู่อาศัย	\bar{x}	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว	ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	บริษัท/สถาน ประกอบการ	ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน
		ชั้นเดียว	สองชั้น			
		4.59	4.53	3.61	4.06	5.00
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	4.59	-	0.06	0.98	0.54	0.41*
บ้านเดี่ยวสองชั้น	4.53		-	0.92	0.47	0.47*
ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	3.61			-	0.44	1.39
บริษัท/สถาน ประกอบการ	4.06				-	0.94
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน	5.00					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.60 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อ
การให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา จำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ
โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ
ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปามีที่
พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นร้านค้า/ปั้มน้ำมัน และ 2)
ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวสองชั้นกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็น
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน

ตารางที่ 4.61 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่มีความแปรปรวนเท่ากัน จึงเปรียบเทียบรายคู่
โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์
ปรากฏดังตารางที่ 4.61

ชนิดของอาคารที่อยู่อาศัย	\bar{x}	บ้านเดี่ยว ชั้นเดียว	บ้านเดี่ยว สองชั้น	ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	บริษัท/สถาน ประกอบการ	ร้านค้า/ ปั้มน้ำมัน
		4.59	4.59			
บ้านเดี่ยวชั้นเดียว	4.59	-	0.01	1.31*	0.40	0.41
บ้านเดี่ยวสองชั้น	4.59		-	1.30*	0.39	0.41
ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	3.29			-	0.90	1.71*
บริษัท/สถาน ประกอบการ	4.19				-	0.81
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน	5.00					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.61 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อ
การให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา จำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยการ
เปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการ
ของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่าง
กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัย
เป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์ 2)
ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวสองชั้นกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็น
ตึกแถว/อาคารพาณิชย์ และ 3) ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์กับ
ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นร้านค้า/ปั้มน้ำมัน

ตารางที่ 4.62 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกอง
ประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยการ
เปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมมีความแปรปรวน
เท่ากัน จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ LSD (Least Significant Difference) มาวิเคราะห์
เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.62

ชนิดของอาคารที่อยู่อาศัย	\bar{x}	บ้านเดี่ยว	บ้านเดี่ยว	ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	บริษัท/สถาน ประกอบการ	ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน
		ชั้นเดี่ยว	สองชั้น			
		4.45	4.55	3.00	4.07	4.67
บ้านเดี่ยวชั้นเดี่ยว	4.45	-	0.09	1.45*	0.39	0.21
บ้านเดี่ยวสองชั้น	4.55		-	1.55*	0.48	0.12
ตึกแถว/อาคาร พาณิชย์	3.00			-	1.07	1.67*
บริษัท/สถาน ประกอบการ	4.07				-	0.60
ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน	4.67					-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.62 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อ
การให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา จำแนกตามชนิดของอาคารอยู่อาศัย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ
อย่างเหมาะสมโดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปา
ที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด
นครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 3 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการ
น้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียวกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคาร
พาณิชย์ 2) ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวสองชั้นกับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่
พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคารพาณิชย์ และ 3) ผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นตึกแถว/อาคาร
พาณิชย์กับผู้ให้บริการน้ำประปามีที่พักอาศัยเป็นร้านค้า/ปั้มน้ำมัน

ตารางที่ 4.63 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมาจำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความคาดหวังในอนาคต	แหล่งความแปรปรวน	Sum of Squares	df	Mean Squares	F	Sig.
1. ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ระหว่างกลุ่ม	4.01	2.00	2.00	6.73	0.00*
	ภายในกลุ่ม	85.38	287.00	0.30		
	รวม	89.39	289.00			
2. ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	2.02	2.00	1.01	2.91	0.06
	ภายในกลุ่ม	99.32	287.00	0.35		
	รวม	101.34	289.00			
3. ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ	ระหว่างกลุ่ม	1.49	2.00	0.75	1.98	0.14
	ภายในกลุ่ม	108.35	287.00	0.38		
	รวม	109.84	289.00			
4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ระหว่างกลุ่ม	1.15	2.00	0.57	1.51	0.22
	ภายในกลุ่ม	109.01	287.00	0.38		
	รวม	110.16	289.00			
5. ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	2.98	2.00	1.49	3.08	0.05*
	ภายในกลุ่ม	138.84	287.00	0.48		
	รวม	141.82	289.00			
ความพึงพอใจโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	2.18	2.00	1.09	3.73	0.03*
	ภายในกลุ่ม	83.92	287.00	0.29		
	รวม	86.10	289.00			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.63 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนระหว่างปัจจัย จึงเปรียบเทียบรายคู่ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.53 ด้านค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนกับความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี พบว่า ความคาดหวังในอนาคตโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.64 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน โดยการเปรียบเทียบเป็นรายคู่

เนื่องจากด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมมีความแปรปรวนไม่เท่ากัน จึงเปรียบเทียบรายคู่โดยใช้วิธีของ Tamhance มาวิเคราะห์เปรียบเทียบ ผลการวิเคราะห์ปรากฏดังตารางที่ 4.64

ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน	\bar{x}	ไม่เกิน 100 บาท	101-300 บาท	301-500 บาท
		4.19	4.61	4.79
ไม่เกิน 100 บาท	4.19	-	0.41*	0.60*
101 - 300 บาท	4.61		-	0.19
301 - 500 บาท	4.79			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.64 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยการเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 คู่ คือ 1) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 100 บาทกับผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 101 - 300 บาท และ 2) ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนไม่เกิน 100 บาทกับผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 301 - 500 บาท

ซึ่งสามารถสรุปเป็นตารางเปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ดังตารางที่ 4.65

ตารางที่ 4.65 สรุปเปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยที่มีผลต่อความคาดหวังในอนาคต	ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา	ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ	ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมนในการให้บริการ	ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม	ความพึงพอใจโดยภาพรวม
เพศ	-	-	-	-	-	-
อายุ	*	*	*	-	-	*
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	-	-	-	-	*	-
ระดับการศึกษา	*	*	*	*	*	*
อาชีพ	-	-	-	-	-	-
ลักษณะของที่พักอาศัย	*	*	-	*	*	*
รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)	*	*	*	-	-	*
ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน	*	-	-	-	*	*

* อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.65 พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวม จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศ จำนวนสมาชิกในครอบครัว และอาชีพ มีความคาดหวังในอนาคตในภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ปัจจัยส่วนบุคคลด้านอายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) ชนิดของที่พักอาศัย และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน มีความคาดหวังในอนาคตในภาพรวมความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

4.5 ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

การวิเคราะห์ข้อมูลความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ทำการแจกแจงความถี่ และนำเสนอเป็นคำร้อยละ สามารถสรุปข้อมูลความคิดเห็นเพิ่มเติมของผู้ใช้บริการ แสดงดังตารางที่ 4.66

ตารางที่ 4.66 สรุปความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ	จำนวน	ร้อยละ
1. อยากให้เก็บค่าน้ำให้ตรงเวลาและเก็บทุกเดือน	53	18.27
2. อยากให้น้ำประปาสะอาด ไม่มีสี ไม่มีตะกอน และไม่มีกลิ่นเหม็น	95	32.76
3. อยากให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ	81	27.93
4. อยากให้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าหากมีการปิดน้ำ	31	10.69
5. อยากให้มีการบริการซ่อมที่รวดเร็ว	25	8.62
6. อยากให้มีการตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ	5	1.73
รวม	290	100

จากตารางที่ 4.66 สอบถามผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เกี่ยวกับข้อมูลความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ พบว่า ผู้ใช้บริการของกองประปายกให้น้ำประปาสะอาด ไม่มีสี ไม่มีตะกอน และไม่มีกลิ่นเหม็น มากที่สุด จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 32.76 รองลงมา ได้แก่ อยากให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 27.93 อยากให้เก็บค่าน้ำให้ตรงเวลาและเก็บทุกเดือน จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 18.27 อยากให้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าหากมีการปิดน้ำ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.69 อยากให้มีการบริการซ่อมที่รวดเร็ว จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 8.62 และอยากให้มีการตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.73 ตามลำดับ

ตัวอย่างการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการ น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล

“น้ำประปาควรจะสะอาดกว่านี้ มีมาตรฐานความสะอาดของน้ำมากกว่าที่เป็นอยู่น้ำที่ให้บริการตอนนี้มีตะกอนขุ่นจึงไม่สามารถก็เก็บน้ำได้นานได้ ควรจะมีความสะอาดเทียบเท่ากับน้ำในอำเภอเมือง เพื่อความยุติธรรมกับประชาชนผู้รับบริการที่ต้องเสียค่าน้ำทุกเดือน”

“น้ำไม่สะอาด” “น้ำเหม็นมากและมีสีด้วย” “น้ำเป็นตะกอนและขุ่น” “น้ำขุ่นและเหม็น”

“น้ำไม่ค่อยไหล ไหลไม่เป็นเวลา” “น้ำไม่พอใช้”

“เก็บค่าน้ำซ้ำกันทีละหลายๆเดือน เดียวก็ 2 เดือน” “เก็บค่าน้ำไม่ตรงเวลา”

“ไม่เคยแจ้งล่วงหน้าว่าจะมีการปิดน้ำ” “อยากให้ซ่อมเร็วๆ ถ้ามันเสีย”

“ขอให้ทางเทศบาลดูแลการเก็บค่าน้ำให้ตรงวันแต่ละเดือนด้วย ไม่ใช่ 2 เดือน 3 เดือนมาเก็บ”

4.6 การอภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูลสามารถอภิปรายผลการศึกษาได้ดังนี้

4.6.1 ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน

ด้านความพึงพอใจของผู้ใช้บริการผลการศึกษา พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม ($\bar{x}=3.17$) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ($\bar{x}=3.0$) ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ($\bar{x}=2.89$) และกระบวนการและขั้นตอนการให้บริการ ($\bar{x}=2.74$) อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ($\bar{x}=2.39$) อยู่ในระดับน้อย ซึ่งสอดคล้องกับไพรัตน์ ทศกร (2556) ได้ศึกษาการมีส่วนร่วม ความพึงพอใจและความต้องการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการการผลิตน้ำประปาของเทศบาลตำบลจิวค่อน อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร พบว่า ความพึงพอใจในการผลิตน้ำประปาของเทศบาลตำบลจิวค่อน อำเภอเมืองสกลนคร จังหวัดสกลนคร โดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับไพโรจน์ พานิชกุล (2543) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของเทศบาลเมืองปัตตานีทั้ง 7 ด้าน อยู่ในระดับปานกลาง และสอดคล้องกับฉวีรัฐยา แดงประเสริฐ (2553) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ผู้ใช้บริการน้ำประปาอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีความพึงพอใจโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับคารารัตน์ ศรีวิชัย (2546) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาโรงผลิตน้ำประปamahวิทยาลัยแม่โจ้ พบว่า โดยภาพรวม

มีความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลางทุกด้าน และสอดคล้องอารีย์ ลือกลาง (2555) ศึกษาระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากร กองประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการของบุคลากร มีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ขัดแย้งกับเบญจวรรณวรรณทวิสุข (2556) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลแสนสุข อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจต่อการให้บริการสาธารณะทั้ง 6 ด้านในภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการ ผลการศึกษา พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x}=4.55, SD=0.55$) เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีคาดหวังในอนาคตมากที่สุด ได้แก่ ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ($\bar{x}=4.58, SD=0.56$) และด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ($\bar{x}=4.58, SD=0.62$) รองลง ได้แก่ ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ($\bar{x}=4.56, SD=0.59$) ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ($\bar{x}=4.56, SD=0.59$) ด้านที่มีคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด ได้แก่ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม ($\bar{x}=4.47, SD=0.70$) สอดคล้องกับภรรณิกา จันทซิด (2556) ศึกษาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน บ้านโนนตู อำเภอเมือง จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า ประชาชนมีความคาดหวังต่อคุณภาพน้ำประปาในระดับมาก แต่พบว่า ประชาชนมีความพึงพอใจด้านคุณภาพน้ำประปาในระดับน้อย โดยเชื่อว่าน้ำจากระบบน้ำประปาไม่สะอาดเพียงพอที่จะนำมาบริโภคมากกว่าร้อยละ 90 สอดคล้องอารีย์ ลือกลาง (2555) ศึกษาระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากร กองประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเหลือม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพน้ำประปาสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ความเพียงพอของน้ำประปาและแรงดันน้ำประปา โดยเสนอแนะปัญหาอุปสรรคของการให้บริการ และสอดคล้องกับช่อผกา เหลืองช่างทอง (2559) ศึกษาความเต็มใจจ่ายและความคาดหวังในการให้บริการส่วนเพิ่มในผลิตภัณฑ์ของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า ความคาดหวังของคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความคาดหวังในด้านความเชื่อถือไว้วางใจอยู่ในระดับมากที่สุด เช่น คาดหวังในน้ำประปาที่ใสสะอาด ไม่มีกลิ่น ปริมาณน้ำมีความเพียงพอต่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น

- 4.6.2 ปัจจัยส่วนบุคคลมีผลต่อความพึงใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน

ความพึงใจโดยภาพรวมของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ กองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้านปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพ ลักษณะ ของที่พักอาศัย และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน ไม่แตกต่างกันอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่า ปัจจัยด้านระดับการศึกษาและรายได้เฉลี่ย ต่อเดือน(ของครอบครัว) มีความพึงใจโดยภาพรวมของผู้ใช้บริการแตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ความคาดหวังในอนาคตโดยภาพรวมของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการ ให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด นครราชสีมา ด้านปัจจัยส่วนบุคคล พบว่า เพศ จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพ ไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่พบว่า อายุ ระดับการศึกษา ลักษณะของที่พักอาศัย ปัจจัยด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) และค่าใช้จ่าย ในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน มีความคาดหวังในอนาคตโดยภาพรวมของ ผู้ใช้บริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ปัจจัยด้านเพศ พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีเพศต่างกันมีความพึงใจโดยภาพรวมของ ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับไพโรจน์ พานิชกุล (2543) ศึกษา ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของเทศบาลเมืองปัตตานีทั้ง 7 ด้าน พบว่า ประชาชนที่มีเพศต่างกันมีความพึงใจต่อบริการของเทศบาลไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับโสณ กุล ทรัพย์สมบัติ (2541) ศึกษาทัศนคติของประชาชนต่อการให้บริการงานตำรวจ รวมทั้งปัจจัยที่ เป็นสาเหตุของความพึงพอใจ พบว่า เพศที่แตกต่างกันมีทัศนคติต่อการให้บริการของเจ้าหน้าที่ตำรวจ ไม่แตกต่างกัน แต่ขัดแย้งกับจิราภรณ์ มากสวัสดิ์ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาที่ มีต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ใช้น้ำที่มีเพศ ต่างกันมีความพึงใจต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคแตกต่างกัน

ปัจจัยด้านอาชีพ พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีอาชีพต่างกันมีความพึงใจโดยภาพรวมของ ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับวีระชัย จุฬาวงศ์สวัสดิ์ (2553) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลท่าพริกเนิน ทราย อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด พบว่า ประชาชนที่มีอาชีพต่างกันมีความพึงใจของ ประชาชนที่มีต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลท่าพริกเนินทรายไม่แตกต่างกัน ขัดแย้ง

กับจิราภรณ์ มากสวัสดิ์ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ใช้น้ำที่มีอาชีพต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคแตกต่างกัน

ปัจจัยด้านอายุ พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีอายุต่างกันมีความพึงใจโดยภาพรวมของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทรายโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับวีระชัย จุฬาวงศ์สวัสดิ์ (2553) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด พบว่า ประชาชนที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลท่าพริกเนินทรายไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับรังสรรค์ ฤทธิผาด (2550) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี พบว่า ผู้แทนครอบครัวที่มีอายุแตกต่างกัน ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี ไม่แตกต่างกัน แต่ขัดแย้งกับจิราภรณ์ มากสวัสดิ์ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ใช้น้ำที่มีอายุต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคแตกต่างกัน

ปัจจัยด้านระดับการศึกษา พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความพึงใจโดยภาพรวมของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทรายโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน สอดคล้องกับจิราภรณ์ มากสวัสดิ์ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ใช้น้ำที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคแตกต่างกัน สอดคล้องกับฉวีวรรณ วินิจเขตคำนวณ (2548) ศึกษาความพึงพอใจในการรับบริการของผู้ใช้น้ำประปา กรณีศึกษา: สำนักงานประปาสาขาบางเขน พบว่า ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีระดับความพึงใจในการรับบริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่ขัดแย้งกับทิวา ประสุพรรณ (2547) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของพนักงานส่วนตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง พบว่า ประชาชนตำบลบ้านแลงที่มีการศึกษาต่างกัน มีความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของพนักงานส่วนตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลงไม่แตกต่างกัน

ปัจจัยด้านด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีด้านรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ต่างกันมีความพึงใจโดยภาพรวมของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน สอดคล้องกับจิราภรณ์ มากสวัสดิ์ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ใช้น้ำที่มีรายได้ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคแตกต่างกัน

ปัจจัยด้านค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ผู้ใช้บริการที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่างกันมีความพึงใจโดยภาพรวมของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกัน สอดคล้องกับจิราภรณ์ มากสวัสดิ์ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ใช้น้ำที่มีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคแตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน ที่ต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา พบว่า เพศ จำนวนสมาชิกในครอบครัว อาชีพ ที่ต่างกัน มีความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีลักษณะที่คล้ายคลึงกัน คือ เพศ มีผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิง ร้อยละ 45.9 และเพศชาย ร้อยละ 54.1 ช่วงอายุของผู้ตอบแบบสอบถาม อยู่ในช่วง 31-40 ปี มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3 คน มีลักษณะที่พักอาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ค้าขาย รับจ้างทั่วไป และมีค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน ประมาณ 101-300 บาท อีกทั้งยังได้รับบริการจากกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เพียงแห่งเดียว มีกระบวนการให้บริการ และการให้บริการของเจ้าหน้าที่เพียงกลุ่มเดียว จึงอาจทำให้มีความความพึงพอใจในบริการ

ที่ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับ ณรงค์ ทรวงโพธิ์ (2552) ศึกษาความคาดหวังและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการจ่ายสิ่งของขนาดใหญ่ของที่ทำกรไปรษณีย์นครราชสีมา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีเพศ อายุ อาชีพ รายได้ และสถานภาพที่แตกต่างกัน มีความคาดหวังและความพึงพอใจไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับวีระชัย จุฬาวงศ์สวัสดิ์ (2553) ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด พบว่า ประชาชนที่มีเพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษาและรายได้ที่ต่างกัน มีความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลท่าพริกเนินทราย อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด ไม่แตกต่างกัน

ผลการเปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ การศึกษาและรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) ที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา พบว่า อายุ ระดับการศึกษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) ชนิดของที่พักอาศัย และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือนที่ต่างกันมีความหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้ให้บริการน้ำประปามีความคิดเห็นเกี่ยวกับการให้บริการของกองประปาเทศบาลที่มีหลากหลายหมู่บ้าน เนื่องจากการสำรวจพบว่าในบางพื้นที่น้ำประปาไหลแรง แต่บางพื้นที่น้ำประปาไหลอ่อน และอาจมีความแตกต่างกันในประสบการณ์การให้บริการ ผู้ใช้บางคนรู้สึกพึงพอใจในการใช้บริการ แต่บางคนรู้สึกไม่พอใจตรงกันข้ามกัน ดังนั้นผู้บริหารของกองประปาเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ควรให้ความสำคัญกับเรื่องนี้ โดยจัดให้มีการอบรมการให้บริการผู้ใช้น้ำประปาด้วยใจ รวมถึงปรับปรุงกระบวนการให้บริการอย่างเป็นระบบ สะดวก รวดเร็ว ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของพึงใจ ศรีเดช (2533) พบว่าประชาชนที่มีอายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่างกันมีความพึงพอใจต่อการบริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาชัยนาท แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับ ณัฐธิยา แดงประเสริฐ (2533) ที่ได้ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า ปัจจัยส่วนบุคคลสัมพันธ์กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยปัจจัยส่วนบุคคลต่างกันมีผล

ต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และสอดคล้องกับจิราภรณ์ มากสวัสดิ์ (2558) ศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ใช้น้ำที่มีปัจจัยส่วนบุคคล อายุ การศึกษา อาชีพ รายได้ และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาต่อเดือนต่างกันมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาคแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา สามารถนำผลการศึกษามาพัฒนาและปรับปรุงบริการให้สอดคล้องตรงตามความต้องการของผู้ใช้บริการ การให้บริการต้องคำนึงถึงผู้ให้บริการเป็นหลัก จะต้องนำความต้องการของผู้ใช้บริการมาเป็นข้อกำหนดในการให้บริการ แม้ว่าเป็นการช่วยเหลือที่เราเห็นว่าดีและเหมาะสมแก่ผู้ให้บริการเพียงใด แต่ถ้าผู้ให้บริการไม่ไว้วางใจ ไม่ให้ความสำคัญ การให้บริการนั้นก็อาจจะไร้ค่า และการทำให้ผู้ให้บริการเกิดความพึงพอใจ คุณภาพ คือ ความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลักเบื้องต้น เพราะฉะนั้น การบริการจะต้องมุ่งให้ผู้ให้บริการเกิดความพึงพอใจ และถือเป็นหลักสำคัญในการประเมินผลการให้บริการ ว่าเราจะตั้งใจให้บริการมากมายเพียงใด แต่ก็ยังเป็นเพียงด้านปริมาณ แต่คุณภาพของบริการวัดด้วยความพอใจของลูกค้า ในปัจจุบันผู้ใช้น้ำประปามีความพึงพอใจต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ในระดับปานกลาง แต่มีความคาดหวังในระดับมากที่สุด ในทุกด้านของการบริการ ดังนั้นจึงควรให้ความสำคัญวางแผนพัฒนาและปรับปรุงบริการให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้บริการ เพื่อเพิ่มระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการมากยิ่งขึ้น

4.6.3 ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

พบว่า ผู้ใช้บริการของกองประปาอยากให้น้ำประปาสะอาด ไม่มีสี ไม่มีตะกอน และไม่มีกลิ่นเหม็น มากที่สุด รองลงมา ได้แก่ อยากให้มีน้ำใช้อย่างเพียงพอ อยากให้เก็บค่าน้ำให้ตรงเวลาและเก็บทุกเดือน อยากให้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าหากมีการปิดน้ำ อยากให้มีการบริการซ่อมที่รวดเร็ว และอยากให้มีการตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอตามลำดับ สอดคล้องกับ อารีย์ ลือกลาง (2555) ศึกษาระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากร กองประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองงูเห่า อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้รับบริการส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับเรื่องคุณภาพน้ำประปาสะอาด ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน ไม่มีกลิ่น ความเพียงพอของน้ำประปาและแรงดันน้ำประปา โดยเสนอแนะปัญหาอุปสรรคของการให้บริการ และสอดคล้องกับช่อพกา เหลืองช่างทอง (2559)

ศึกษาความเต็มใจจ่ายและความคาดหวังในการให้บริการส่วนเพิ่มในผลิตภัณฑ์ของการประปาส่วนภูมิภาค พบว่า ความคาดหวังของคุณภาพโดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความคาดหวังในด้านความเชื่อถือไว้วางใจอยู่ในระดับมากที่สุด เช่น คาดหวังในน้ำประปาที่ใสสะอาด ไม่มีกลิ่น ปริมาณน้ำมีความเพียงพอต่อการอุปโภคบริโภค เป็นต้น

4.7 ผลการวิเคราะห์เชิงเทคนิค

จากการศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา และศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการน้ำประปา เพื่อหาแนวทางแก้ไข ปัญหาและปรับปรุงการบริการ ปัญหาที่ผู้ให้บริการน้ำประปามีความพึงพอใจน้อยที่สุดและให้ข้อเสนอแนะมากที่สุด คือ ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ได้แก่ 1) ความสะอาดของน้ำประปา ไม่ขุ่น ไม่มีตะกอน 2) คุณภาพน้ำประปาไม่มีสี และกลิ่นคลอรีน และ 3) ความเพียงพอของน้ำประปาและแรงดันน้ำ ซึ่งผู้ศึกษาได้ทบทวนกระบวนการผลิตน้ำประปา พบว่า

- 4.7.1 ระบบประปา ระบบประปาหมู่บ้านเป็นแบบมาตรฐานระบบประปาผิวดินขนาดใหญ่มาก จากการสำรวจสภาพทั่วไปบริเวณแหล่งน้ำไม่มีการล้อมรั้วหรือกำจัดวัชพืชรอบบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่ใช้ในการผลิตน้ำประปา อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการปนเปื้อนได้ง่าย จากการทิ้งขยะลงแหล่งน้ำ ตะกอนดินจากฝน หรือสารเคมีจากการเกษตรที่ชะล้างลงแหล่งน้ำ
- 4.7.2 คุณภาพน้ำประปา ณ ต้นท่อระบายน้ำและน้ำประปาจากปลายท่อระบบเส้นท่อปัญหาทางด้านกายภาพ คือ ความขุ่น จากการสำรวจและสัมภาษณ์ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน พบว่า ผู้ดูแลระบบประปาบางคนเคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา แต่ผ่านการอบรมมานานแล้ว และผู้ดูแลระบบบางคนยังไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา ยังขาดความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต การทำความสะอาดระบบผลิต มีผลให้ผู้ดูแลระบบประปามีการปฏิบัติงานที่ไม่ตรงตามรอบระยะเวลาในการบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำประปา ทำให้ค่าความขุ่นของน้ำในระบบประปาไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- 4.7.3 คุณภาพน้ำทางด้านแบคทีเรีย จากการทบทวนผลกรตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านมา พบว่า มีการปนเปื้อนของโคโรโฟร์มแบคทีเรีย จากการสัมภาษณ์และสำรวจพบว่า อาจเกิดจากท่อประปาเก่าและรั่วระหว่างการขนส่งน้ำ ผู้ดูแลระบบไม่เห็นความสำคัญของการฆ่าเชื้อโรค ไม่มีการคำนวณปริมาณคลอรีนที่เติมลงไปในระบบ

การผลิตน้ำประปา มีผลให้มีการเติมคลอรีนไม่เพียงพอในการฆ่าเชื้อ นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีการระบายตะกอนในระบบการผลิตตามรอบระยะเวลาในการการบำรุงรักษา ทำให้ประสบปัญหาตะกอนตกค้างในท่อ เป็นอาหารของแบคทีเรียเป็นต้น ซึ่งการปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียถือได้ ว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และมีความเสี่ยงทางด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม ดังนั้น ผู้ดูแลระบบประปาควรให้ความสำคัญในการเตรียมคลอรีนในสัดส่วนที่เหมาะสม เพื่อให้ น้ำมีคลอรีนตามปริมาณที่กำหนดได้ นอกจากนี้ปริมาณคลอรีนที่เตรียมได้ควรใช้หมดใน 2 วัน เพื่อไม่ให้ปริมาณของคลอรีนอิสระตกค้างในสารละลายลดต่ำลงจน ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการฆ่าเชื้อ และที่สำคัญควรมีการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการตรวจวัดปริมาณคลอรีน อิสระตกค้างด้วย

- 4.7.4 ด้านปริมาณความเพียงพอของน้ำ เนื่องจากไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตน้ำในระบบประปาได้ ด้วยสาเหตุของปริมาณแหล่งน้ำดิบที่มีอยู่อย่างจำกัด นับเป็นปัญหาที่สำคัญของคุณภาพน้ำในเขตเทศบาล ถึงแม้จะพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสม ก็จำเป็นต้องใช้เพื่อแก้ไขปัญหาคอนแทกต์ที่รุนแรง ประกอบกับบุคลากรมีความรู้ในเรื่องการดูแลระบบน้ำประปาไม่มากนัก ทำให้คุณภาพ น้ำประปาหมู่บ้านที่ผลิตได้ยังไม่เหมาะในการบริโภค และจากข้อมูลการตรวจประเมินด้านคุณภาพน้ำประปา จะเห็นได้ว่า คุณภาพน้ำประปา ณ ต้นท่อระบบจ่ายน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ไม่ต่างกับน้ำประปาจากปลายท่อระบบเส้นท่อ

จากการทบทวนระบบการผลิตน้ำประปาของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล สามารถสรุปปัญหา สาเหตุ และแนวทางการแก้ไข ดังนี้

1. ความสะอาดของน้ำประปา ชุ่น มีตะกอน จากการทบทวนระบบการผลิตน้ำประปาของกองประปาเทศบาล สาเหตุอาจเกิดจาก
 - 1.1 บริเวณแหล่งน้ำไม่มีการล้อมรั้วหรือกำจัดวัชพืชรอบบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่ตามรอบที่กำหนด อาจเป็นสาเหตุให้เกิดการปนเปื้อนได้ ตะกอนดินจากฝนหรือสารเคมีจากการเกษตรที่ชะล้างลงแหล่งน้ำ
 - 1.2 ผู้ดูแลระบบประปายังขาดความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต ผู้ดูแลระบบประปาบางคนเคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา แต่ผ่านการอบรมมานานแล้ว และผู้ดูแลระบบบางคนยังไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา

1.3 การทำความสะอาดระบบผลิต มีการปฏิบัติงานที่ไม่ตรงตามรอบระยะเวลาในการบำรุงรักษาระบบผลิตน้ำประปา ทำให้ค่าความขุ่นของน้ำในระบบประปาไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

1.4 ขาดการส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. การแก้ไขคุณภาพน้ำประปาในเรื่องน้ำขุ่น เป็นตะกอน สามารถแก้ไขได้โดยการใช้สารส้ม ปูนขาวและการใช้โพลีเมอร์ สารส้มเป็นสารตะกอน (Coagulant) เป็นสารหลักในการตกตะกอนน้ำดิบ ทำหน้าที่เกาะหรือยึดติดกับสารแขวนลอยในน้ำ เพื่อรวมสารแขวนลอยให้เป็นกลุ่มก้อน มีน้ำหนักมากขึ้น จนมีน้ำหนักพอที่จะตกตะกอนสารแขวนลอยได้ทำให้ความขุ่น สี ของน้ำ รวมทั้งแบคทีเรียลดลง (กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก,2556) มีวิธีและขั้นตอนการแก้ไขคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องน้ำขุ่นเป็นตะกอนปฏิบัติ ได้แก่ การตรวจวัดความขุ่นของน้ำดิบ การตรวจวัดเครื่องสูบน้ำดิบ การตรวจวัดเครื่องจ่ายสารส้มและความจุของถังผสมสารส้ม (เทคนิคการประปา, 2552) ซึ่งแสดงในภาคผนวกการแก้ไขคุณภาพน้ำประปา
2. แหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาที่มีอยู่อย่างจำกัด คือ อ่างเก็บน้ำหนองโก ทำให้กองประปาเทศบาล ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตน้ำในระบบประปาได้ ด้วยสาเหตุของปริมาณแหล่งน้ำดิบที่มีอยู่อย่างจำกัด นับเป็นปัญหาที่สำคัญของคุณภาพน้ำในเขตเทศบาล ถึงแม้จะพบว่า คุณภาพน้ำไม่เหมาะสม ก็จำเป็นต้องใช้เพื่อแก้ไขปัญหาความแห้งแล้ง
3. สำรวจ ตรวจสอบ ระบบการผลิตน้ำประปาอย่างเป็นระบบ ตั้งแต่แหล่งน้ำดิบสำหรับใช้ในการผลิตน้ำประปา ระบบการสูบน้ำดิบ ระบบการผลิตน้ำประปาและระบบสูบน้ำจ่ายน้ำประปา
4. จัดให้มีการล้อมรั้วหรือกำจัดวัชพืชรอบบริเวณแหล่งน้ำผิวดินที่ใช้ในการผลิตน้ำประปาตามรอบที่กำหนด เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการปนเปื้อนได้ง่าย จากการทิ้งขยะลงแหล่งน้ำ ตะกอนดินจากฝน หรือสารเคมีจากการเกษตรที่ชะล้างลงแหล่งน้ำ และห้ามปล่อยสัตว์เลี้ยงเข้าไปในแหล่งผลิตน้ำประปา
5. เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบและน้ำประปาทางกายภาพและเคมีพื้นฐานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เช่น ความขุ่น ค่าการ

นำไฟฟ้า ค่าพีเอช ค่าความเป็นด่าง ค่าความกระด้าง ค่าคลอรีนคงเหลือ เป็นต้น เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณสารเคมีที่เหมาะสมที่ควรใช้ในการเติมในระบบผลิตน้ำประปา

6. ให้ความรู้ผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปาหมู่บ้านเกี่ยวกับการดูแลระบบน้ำประปาและการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยการส่งเข้ารับการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปาทุกคน ส่งผู้ดูแลระบบประปาศึกษาดูงานที่อื่น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับแหล่งผลิตน้ำประปาที่ได้คุณภาพ
 7. จัดทำคู่มือการผลิตและการบำรุงรักษาระบบประปา
 8. ผู้บริหารเทศบาลควรให้ความสำคัญและตรวจสอบดูแลอย่างเป็นระบบ เช่น ตรวจสอบผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปาให้ปฏิบัติตามกระบวนการผลิตอย่างเคร่งครัด พิจารณาค่าตอบแทนให้เหมาะสมหรือให้รางวัลกรณีพิเศษ หากมีความตั้งใจในการปฏิบัติงานอย่างดี ว่ากล่าวตักเตือนและลงโทษตามความเหมาะสม หากมีการละเลยการปฏิบัติงาน และจัดสรรงบประมาณ อุปกรณ์ในการดูแลระบบการผลิตน้ำประปาอย่างเหมาะสม
 9. ประชุมชี้แจงขอความร่วมมือผู้ใช้บริการน้ำประปาร่วมมือในการดูแลระบบประปาและแหล่งน้ำ ชี้แจงผลดีของการช่วยดูแลระบบประปา สร้างจิตสำนึกในการช่วยกันดูแลระบบประปาและแหล่งน้ำ
 10. รับฟังประเด็นปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในการดำเนินการผลิตน้ำประปาของแต่ละหมู่บ้าน และวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุพร้อมร่วมหาแนวทางการแก้ไข
2. คุณภาพน้ำประปามีสี กลิ่นคลอรีน และมีการปนเปื้อนของโคโรฟอร์มแบคทีเรีย จากการทบทวนระบบการผลิตน้ำประปาของกองประปาเทศบาล สาเหตุอาจเกิดจาก
- 2.1 ท่อประปาเก่าเป็นสนิม เป็นท่อเหล็กอาบสังกะสีที่ใช้งานนานเกิน 5 ปี อาจทำให้เกิดเป็นสนิม ทำให้น้ำประปามีคราบแดงเนื่องจากตะกอนสนิมปนอยู่
 - 2.2 คุณภาพน้ำทางด้านแบคทีเรีย จากการทบทวนผลกรตรวจคุณภาพน้ำที่ผ่านมา พบว่า มีการปนเปื้อนของโคโรฟอร์มแบคทีเรีย จากการสัมภาษณ์และสำรวจพบว่า อาจเกิดจากท่อประปาเก่าและรั่วระหว่างการขนส่งน้ำ ผู้ดูแลระบบไม่เห็นความสำคัญของการฆ่าเชื้อโรค ไม่มีการคำนวณปริมาณคลอรีนที่เติมลงไปในระบบการผลิตน้ำประปา มีผลให้มีการเติมคลอรีนไม่เพียงพอในการฆ่าเชื้อ นอกจากนี้ยังพบว่าไม่มีการระบายตะกอนในระบบการผลิตตามรอบระยะเวลาใน

การการบำรุงรักษา ทำให้ประสบปัญหาตะกอนตกค้างในท่อ เป็นอาหารของแบคทีเรีย เป็นต้น

2.3 ผู้ดูแลระบบประปายังขาดความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต ผู้ดูแลระบบประปาบางคนเคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา แต่ผ่านการอบรมมานานแล้ว และผู้ดูแลระบบบางคนยังไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา

2.4 ขาดการส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. การแก้ไขคุณภาพน้ำประปาในเรื่องน้ำประปามีสี กลิ่นคลอรีน การแก้ไขคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องสี สามารถแก้ไขได้โดยใช้สารส้มดังที่ได้กล่าวมาแล้ว การแก้ไขคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องกลิ่นคลอรีน สามารถแก้ไขโดยการเติมคลอรีนให้มีปริมาณที่เหมาะสม การใช้ผงปูนคลอรีนแคลเซียมไฮโปคลอไรท์ Ca(OCL)_2 (เทคนิคการประปา, 2552) การใช้ผงปูนคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปา หลังจากการกรองน้ำจากถังกรองแล้ว น้ำประปาจำเป็นจะต้องมีปริมาณคลอรีนหลงเหลือในถังน้ำใส่ก่อนสูบจ่ายให้กับผู้ใช้ในปริมาณ 1PPM (1 ส่วนใน 1,000,000 ส่วน) หรือ 1 กรัมในน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ปลายท่อจ่ายน้ำมีคลอรีนเหลือ 0.3 PPM เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ดังนั้น การผลิตน้ำประปาต้องระมัดระวังการใช้คลอรีนและควบคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม คลอรีนใช้ง่ายและสะดวก แต่จะมีกากปูนขาวตกค้างและต้องระบายทิ้งหรือตัดออก จะใช้เฉพาะสารละลายที่เป็นน้ำในถังเท่านั้น การตรวจสอบข้อมูลก่อนการใช้ผงปูนคลอรีน ต้องรู้เครื่องสูบน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบได้ในอัตราที่ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ซึ่งแสดงในภาคผนวกการแก้ไขคุณภาพน้ำประปา
2. ปัญหาท่อประปาเก่าเป็นสนิม เป็นท่อเหล็กอาบสังกะสีที่ใช้งานนานเกิน 5 ปี อาจทำให้เกิดเป็นสนิม ทำให้น้ำประปามีคราบแดงเนื่องจากตะกอนสนิมปนอยู่ ต้องมีการตรวจท่อประปา หากพบท่อประปาเก่าเป็นสนิม ควรดำเนินการเปลี่ยน
3. ผู้ดูแลระบบประปายังขาดความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต โดยการส่งเข้ารับการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปาทุกคน ส่งผู้ดูแลระบบ

ประปาศึกษาดูงานที่อื่น และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับแหล่งผลิตน้ำประปาที่ได้คุณภาพ

4. เฝ้าระวังคุณภาพน้ำ โดยส่งตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดิบและน้ำประปาทางกายภาพและเคมีพื้นฐานอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
 5. การปนเปื้อนของโคลิฟอร์มแบคทีเรียถือได้ ว่ามีความเสี่ยงต่อสุขภาพ และมีความเสี่ยงทางด้านอนามัย สิ่งแวดล้อม ดังนั้น ระบบประปาควรให้ความสำคัญในการเตรียมคลอรีนในสัดส่วนที่ เหมาะสม เพื่อให้มีคลอรีนตามปริมาณที่กำหนดได้ นอกจากนี้ปริมาณคลอรีนที่เตรียมได้ควรใช้หมดใน 2 วัน เพื่อไม่ให้ปริมาณของคลอรีนอิสระตกค้างในสารละลายลดค่าลงจน ไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอต่อการฆ่าเชื้อ และที่สำคัญควรมีการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ โดยการตรวจวัดปริมาณคลอรีน อิสระตกค้างด้วย
 6. รับฟังประเด็นปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นในการดำเนินการผลิตน้ำประปาของแต่ละหมู่บ้านและวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุพร้อมร่วมหาแนวทางการแก้ไข
3. ด้านปริมาณความเพียงพอของน้ำ จากการทบทวนระบบการผลิตน้ำประปาของกองประปาเทศบาล สาเหตุอาจเกิดจาก
- 3.1 แหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาที่มีอยู่อย่างจำกัด คือ อ่างเก็บน้ำหนองโก ทำให้กองประปาเทศบาล ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตน้ำในระบบประปาได้ ด้วยสาเหตุของปริมาณแหล่งน้ำดิบที่มีอยู่อย่างจำกัด นับเป็นปัญหาที่สำคัญของการผลิตน้ำประปาในเขตเทศบาล มีการใช้น้ำในพื้นที่เกินกำลังการผลิตของระบบประปา
 - 3.2 ฤดูแล้ง มักประสบปัญหาขาดแคลนน้ำดิบสำหรับผลิตน้ำประปา ทำให้เกิดปัญหาการขาดแคลนน้ำ ไม่เพียงพอต่อการจ่ายน้ำให้กับครัวเรือน
 - 3.3 ประชาชนส่วนใหญ่ในเทศบาลประกอบอาชีพเกษตร ปลูกผัก ฟาร์มสุกร ฟาร์มไก่ ฟาร์มเป็ด ส่งผลให้มีความต้องการน้ำมากขึ้น

แนวทางการแก้ไขปัญหา

1. ประเมินศักยภาพของแหล่งน้ำดิบและระบบการผลิตน้ำประปาที่มีอยู่เทียบกับความต้องการใช้น้ำของผู้ใช้บริการน้ำประปาในปัจจุบันและอนาคต เพื่อเสนอแนะถึงการวางแผนแก้ไข โครงการปรับปรุงขยายบริการในอนาคตต่อไป

2. รมรงค์ประชาสัมพันธ์ให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด การแจ้งสถานการณ์น้ำของแหล่งผลิตน้ำประปา เช่น การประกาศผ่านหอกระจายข่าวประจำหมู่บ้าน ติดป้ายประชาสัมพันธ์ แจกแผ่นพับแนะนำวิธีการประหยัดน้ำ เป็นต้น
3. ให้รางวัลหรือยกย่องผู้ใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ลดราคาค่าน้ำเป็นพิเศษ เป็นต้น
4. การตรวจสอบระบบประปาอย่างเสมอ เช่น การรั่วหรือการแตกของท่อประปา หากพบรีบดำเนินการแก้ไข ซ่อมแซม เพื่อป้องกันการสูญเสียน้ำ และอาจเป็นเหตุให้สิ่งสกปรกเข้าไปในท่อส่งน้ำได้
5. ประชุมชี้แจงขอความร่วมมือผู้ใช้น้ำประปาร่วมมือในการดูแลระบบประปา และแหล่งน้ำชี้แจงผลดีของการช่วยดูแลระบบประปา สร้างจิตสำนึกในการช่วยกันดูแลระบบประปาและแหล่งน้ำ เช่น หากพบเห็นท่อน้ำรั่วหรือแตกให้รีบแจ้งผู้ดูแลระบบ เพื่อดำเนินการแก้ไขทันที

จากการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปา ให้ความสำคัญในด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ผู้ศึกษาได้ทบทวนและวิเคราะห์ปัญหา พบปัญหาและสาเหตุดังได้กล่าวข้างต้น ซึ่งผู้ศึกษาคิดว่าสาเหตุที่สำคัญ คือ แหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาที่มีอยู่อย่างจำกัด คือ อ่างเก็บน้ำหนองโก ทำให้กองประปาเทศบาลไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตน้ำในระบบประปาได้ ด้วยสาเหตุของปริมาณแหล่งน้ำดิบที่มีอยู่อย่างจำกัด นับเป็นปัญหาที่สำคัญของคุณภาพน้ำในเขตเทศบาล ถึงแม้จะพบว่าคุณภาพน้ำไม่เหมาะสม ก็จำเป็นต้องใช้เพื่อแก้ไขปัญหาคความแห้งแล้ง ประกอบกับบุคลากรมีความรู้ในเรื่องการดูแลระบบน้ำประปาไม่มากนัก ผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปายังขาดความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต ผู้ดูแลระบบประปาบางคนเคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา แต่ผ่านการอบรมมานานแล้ว และผู้ดูแลระบบบางคนยังไม่เคยผ่านการอบรมหลักสูตรผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปา ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่ผลิตได้ยังไม่เหมาะสม ผู้ศึกษาจึงคิดว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตน้ำประปา การตรวจสอบคุณภาพและการดูแลระบบประปาแก่ผู้ดูแลระบบประปาทุกคน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาคคุณภาพน้ำประปา โดยจัดให้มีโครงการฝึกอบรมเรื่อง “การผลิตน้ำประปาและการตรวจสอบคุณภาพ” ดังแสดงในภาคผนวก

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงปริมาณ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา และศึกษาปัญหาและข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการน้ำประปา กองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาและปรับปรุงการบริการ กลุ่มตัวอย่าง คือ คริวเรือนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่จ่ายน้ำประปาของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 290 คริวเรือน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม โดยแบ่งผู้ให้บริการของกองประปาเทศบาลตำบลโทรโขง-ไชยวาล ออกเป็น 4 หมู่บ้าน และกำหนดกลุ่มตัวอย่าง แต่ละหมู่บ้าน โดยใช้วิธีการกำหนดอย่างเป็นสัดส่วน ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะสุ่มประชากรในแต่ละหมู่บ้าน โดยวิธีสุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญ (Acidental Sampling) ทำการศึกษาระหว่างเดือน เมษายน ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาสร้างจากแนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ทั้งหมด 8 ข้อ คือ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน โดยผู้ตอบแบบสอบถามเลือกตอบ (check list) ตามข้อความที่เป็นจริง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการ แบ่งเป็นทั้งหมด 5 ด้าน คือ 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ 3) ด้านราคาและค่าธรรมเนียมในการให้บริการ 4) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการ ใช้มาตรวัด Linkert Rating Scales

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการของบุคลากร กองประปาเทศบาลตำบลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา เป็นแบบสอบถามปลายเปิด

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์ (SPSS: Statistical Packet for The Social Sciences) นำเสนอ ในรูปแบบตารางและคำบรรยาย

ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) วิเคราะห์ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะต่อบริการของกองประปาเทศบาล โดยการสรุปประเด็นและวิเคราะห์เนื้อหาและนำเสนอในรูปแบบของความเรียง

5.1 สรุปผลการศึกษา

ผลการศึกษาสามารถสรุปได้ดังนี้

5.1.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 54.1 มีอายุอยู่ระหว่าง 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 26 มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.3 ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย/รับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 54.8 จบการศึกษาสูงสุดระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย คิดเป็นร้อยละ 36.9 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 5,001-10,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 47.9 ชนิดของอาคารที่อยู่อาศัยเป็นบ้านเดี่ยวชั้นเดียว คิดเป็นร้อยละ 58.3 ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 101-300 บาท คิดเป็นร้อยละ 88.3

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา พบว่า ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทั้ง 5 ด้าน โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม รองลงมา คือ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการ และด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ตามลำดับ ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังมากที่สุด คือ ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา และด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ รองลงมา คือ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม ตามลำดับ

เมื่อนำมาวิเคราะห์รายละเอียดแต่ละด้าน สรุปได้ดังนี้

- 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ ความเพียงพอของน้ำประปา รองลงมา คือ แรงดันน้ำประปา และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ ความสะอาดของน้ำประปา ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด คือ ความสะอาดของน้ำประปาไม่มีสี ไม่มีกลิ่น รองลงมา คือ ความเพียงพอของน้ำประปา ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด คือ ด้านแรงดันน้ำประปา
- 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ การใช้อุปกรณ์ที่ทันสมัย สะดวก รองลงมา คือ ขั้นตอนการให้บริการมีความเหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อน และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีการจัดระบบการให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด คือ การให้ข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ รองลงมา คือ มีการจัดระบบการให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด คือ ขั้นตอนการให้บริการมีความเหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- 3) ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ

ค่าธรรมเนียมขอติดตั้งมาตรวัดน้ำ รองลงมา คือ ค่าธรรมเนียมในการชำระค่าบริการน้ำ และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ อัตราค่าน้ำประปาเหมาะสม ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่าด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด คือ ค่าปรับชำระเงินช้ากว่ากำหนด รองลงมา คือ ค่าธรรมเนียมในการชำระค่าบริการน้ำ ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด คือ ค่าธรรมเนียมขอติดตั้งมาตรวัดน้ำ

- 4) ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ การแต่งกายเรียบร้อย และเหมาะสม รองลงมา คือ มีความเต็มใจ ดูแลเอาใจใส่ และกระตือรือร้นในการให้บริการ และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ การให้คำแนะนำในการตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด คือ การให้บริการซ่อมแซมมีความรวดเร็ว รองลงมา คือ การให้คำแนะนำในการตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด คือ พุดจาไพบราะ ยิ้มแย้มแจ่มใส ใส่ใจให้บริการ และแต่งกายเรียบร้อยเหมาะสม
- 5) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุด คือ มีสถานที่จอดรถเพียงพอ รองลงมา คือ มีห้องน้ำที่สะอาดสะดวก และด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีที่นั่งพักสำหรับผู้มาติดต่อ/รอรับบริการ ส่วนด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ในสถานที่

ให้บริการอย่างเหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด คือ มีบริการน้ำดื่มสะอาดสำหรับบริการ รongลงมา คือ มีที่นั่งพักสำหรับผู้มาติดต่อ/รอรับบริการ และมีห้องน้ำที่สะอาด สะดวก ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตน้อยที่สุด คือ มีหนังสือพิมพ์ โทรทัศน์ ให้ผู้รับบริการขณะนั่งรอ

5.1.3 เปรียบเทียบความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน ผลการศึกษาพบว่า จำแนกตามเพศ พบว่า เพศชายและเพศหญิงมีความพึงพอใจในภาพรวมและความพึงพอใจในทุกด้าน ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามอายุ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาโดยรวมแตกต่างกัน ส่วนรายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว พบว่า กับความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโดยรวมไม่แตกต่างกัน ส่วนรายด้าน พบว่า ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามอาชีพ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปามีความพึงพอใจโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล มีความพึงพอใจโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านสิ่ง

อำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล มีความพึงพอใจโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามชนิดของที่พักอาศัย พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลมีความพึงพอใจโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาเฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลมีความพึงพอใจโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.4 เปรียบเทียบความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ระดับการศึกษา อาชีพ ลักษณะของที่พักอาศัย รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว) และค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน ผลการศึกษาพบว่า

จำแนกตามเพศ พบว่า เพศชายและเพศหญิงความคาดหวังในอนาคตในภาพรวมทุกด้าน ไม่มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามอายุ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ และด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามจำนวนสมาชิกในครอบครัว พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามอาชีพ พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโดยรวมและทุกด้านไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโดยรวมและทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน(ของครอบครัว) พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการและด้านราคาและอัตราค่าธรรมเนียมในการให้บริการอย่างเหมาะสมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามชนิดของที่พักอาศัย พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ และด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จำแนกตามค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน พบว่า ความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.1.5 สอบถามผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาลตำบลนครบุรี อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา เกี่ยวกับข้อมูลความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ โดยใช้แบบสอบถามปลายเปิด การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) พบว่า ผู้ใช้บริการของกองประปาอยากให้น้ำประปาสะอาด ไม่มีสี ไม่มีตะกอน และไม่มึนเหม็น มากที่สุด จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 32.76 รองลงมาได้แก่ อยากให้มีน้ำใช้อย่าง

เพียงพอ จำนวน 81 คน คิดเป็นร้อยละ 27.93 อยากให้เก็บค่าน้ำให้ตรงเวลาและเก็บทุกเดือน จำนวน 53 คน คิดเป็นร้อยละ 18.27 อยากให้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าหากมีการปิดน้ำ จำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 10.69 อยากให้มีการบริการซ่อมที่รวดเร็ว จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 8.62 และอยากให้มีการตรวจสอบระบบการจ่ายน้ำอย่างสม่ำเสมอ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 1.73 ตามลำดับ

5.2 ข้อเสนอแนะและการนำผลการศึกษาไปใช้

จากการศึกษาเรื่องความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลทรายทอง-ไชยบาล ตำบลนครบุรี อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา ในส่วนที่ผู้ศึกษาเห็นว่าน่าจะทำให้ความสนใจต่อการพิจารณาและตั้งข้อสังเกตครั้งนี้ได้แก่

5.2.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1) กองประปาเทศบาลควรนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ เพื่อใช้เป็นแนวทางวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการให้บริการ พบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง แต่ความความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้นเทศบาลควรนำผลการศึกษามาวิเคราะห์ เพื่อใช้เป็นแนวทางวางแผนการพัฒนาและปรับปรุงรูปแบบการให้บริการ เพื่อเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการและตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ส่งผลให้ผู้ใช้บริการเกิดความพึงพอใจในระดับที่มากขึ้นกว่าปัจจุบันและทำอย่างต่อเนื่อง
- 2) ควรมีการกำหนดนโยบายการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาอย่างสม่ำเสมอ โดยให้เก็บตัวอย่างน้ำตรวจคุณภาพน้ำประปาทุกเดือน และการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลระบบประปาและการเฝ้าระวังคุณภาพของประปา
- 3) ควรให้ข้อมูลย้อนกลับแก่บุคลากร ให้กำลังใจและยกย่อง ให้เกียรติบัตรชื่นชมผลงานและสร้างขวัญและกำลังใจในการทำงาน
- 4) ควรพัฒนาแต่ละงานอย่างต่อเนื่องและพัฒนาให้ทันสมัย โดยใช้ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการสื่อสาร (Informational Technology and Communication) พัฒนางาน

5.2.2 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติการ

- 1) ด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในระดับน้อย เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า มีความพึงพอใจด้านความสะอาดของน้ำประปา ไม่มีสี ไม่มีกลิ่นและความสม่ำเสมอของปริมาณน้ำประปา ระดับน้อย แต่ความคาดหวังของผู้ใช้บริการที่มีความคาดหวังด้านความสะอาดของน้ำประปา ไม่มีสี ไม่มีกลิ่นและความเพียงพอของน้ำประปาในระดับมากที่สุด อีกทั้งยังมีความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับคุณภาพน้ำประปาและความเพียงพอของน้ำประปา จากข้อมูลที่ผ่านมาบางครั้ง น้ำประปาของเทศบาลมีสีเหลืองขุ่น มีตะกอน มีกลิ่นคลอรีน ทำให้ผู้ใช้บริการน้ำประปาคาดความเชื่อมั่นในคุณภาพของน้ำประปา ดังนั้น กองประปาเทศบาล ควรให้ความสำคัญ โดยการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาอย่างสม่ำเสมอ ด้วยการเก็บตัวอย่างน้ำส่งตรวจคุณภาพน้ำประปาเป็นประจำทุกเดือน และควรให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลระบบประปาและการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำประปาแก่ผู้ดูแลระบบประปาหมู่บ้าน รวมทั้งความสม่ำเสมอของปริมาณน้ำประปา กองประปาเทศบาลควรจัดทำแผนงานในการพัฒนาและปรับปรุงบริการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริการ ส่งเสริมให้ผู้ใช้บริการได้รับการบริการที่ดีขึ้น ตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้ใช้บริการ ซึ่งจะนำไปสู่ความพึงพอใจในบริการของหน่วยงาน
- 2) ด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ ผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ด้านการจัดระบบการให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด รองลงมา คือ การให้ข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ แต่ความคาดหวังของผู้ใช้บริการในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า คาดหวังให้มีการให้ข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์มากที่สุด รองลงมา คือ การจัดระบบการให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง ส่วนข้อเสนอแนะ พบว่า อยากให้มีการแจ้งประชาสัมพันธ์ล่วงหน้าหากมีการปิดน้ำ ซึ่งเทศบาลควรปรับปรุงด้านกระบวนการและขั้นตอนในการให้บริการ โดยการจัดให้มีบัตรคิว เพื่อจัดระบบการให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง และควรมีการให้ข้อมูลข่าวสารและการประชาสัมพันธ์ เช่น การดำเนินการซ่อมแซมท่อน้ำประปา ซึ่งจำเป็นต้องมีการหยุดจ่ายน้ำในพื้นที่ชั่วคราว ยังขาดการแจ้ง

ข่าวสารให้ผู้ให้บริการน้ำประปาทราบล่วงหน้า ดังนั้นกองประปาเทศบาล ควร มีการประชาสัมพันธ์แจ้งข้อมูลข่าวสารให้ผู้ให้บริการได้ทราบ เพื่อไม่ให้เกิด ความเสียหายและผู้ให้บริการเกิดความเข้าใจในระบบการทำงานของกองประปา เทศบาล โดยเพิ่มช่องทางการสื่อสาร จากการประชาสัมพันธ์ด้วยการติด ประกาศหรือแจ้งเป็นหนังสือเวียน อาจเปลี่ยนเป็นการประชาสัมพันธ์ผ่านหอ กระจายข่าวประจำหมู่บ้าน การประชาสัมพันธ์ผ่านทางเว็บไซต์ของเทศบาล หรือการส่งข้อความทางไลน์ เป็นต้น เพื่อเพิ่มระดับความพึงพอใจและ ตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้ให้บริการให้ดียิ่งขึ้น

- 3) ด้านการบริการของเจ้าหน้าที่ ความพึงพอใจของผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีต่อ การให้บริการของกองประปาเทศบาล โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อ พิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ การให้ คำแนะนำในการตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน ส่วน ด้านความคาดหวังในอนาคตของผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ กองประปาเทศบาล ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ โดยภาพรวมอยู่ในระดับ มากที่สุด เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคต มากที่สุด คือ การให้บริการซ่อมแซมมีความรวดเร็ว รองลงมา คือ การให้ คำแนะนำในการตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน ส่วนข้อเสนอแนะผู้ให้บริการน้ำประปาอยากให้มีบริการซ่อมที่รวดเร็ว กอง ประปาเทศบาลควรมีการวางแผนพัฒนาบุคลากรเกี่ยวกับการให้คำแนะนำใน การตอบข้อซักถาม ปัญหาข้อสงสัยและอธิบายได้อย่างชัดเจน ด้วยความยิ้มแย้ม แจ่มใส มีความสามารถในการทำงานและการแก้ไขปัญหาต่างๆ รวมถึงการ ปรับปรุงการซ่อมแซมที่มีความรวดเร็วยิ่งขึ้น เพื่อการให้บริการที่มี ประสิทธิภาพ ตอบสนองต่อความคาดหวังและเพิ่มระดับความพึงพอใจของ ผู้ให้บริการให้ดียิ่งขึ้น
- 4) ด้านสิ่งอำนวยความสะดวกในสถานที่ให้บริการอย่างเหมาะสม ความพึงพอใจ ของผู้ให้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาล โดย ภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความ พึงพอใจน้อยที่สุด คือ มีที่นั่งพักสำหรับผู้มาติดต่อ/รอรับบริการ ส่วนด้าน ความคาดหวังในอนาคตของผู้ให้บริการน้ำประปาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละด้าน พบว่า ด้านที่มีความคาดหวังในอนาคตมากที่สุด คือ

มีบริการน้ำดื่มสะอาดสำหรับบริการ รongลงมา มา คือ มีที่นั่งพักสำหรับผู้มาติดต่อ/รอรับบริการ ในปัจจุบันกองประปาเทศบาลมีการจัดที่นั่งสำหรับให้บริการประชาชนที่มาติดต่อ แต่อาจยังไม่เพียงพอ จึงควรมีการเพิ่มจำนวนเก้าอี้ที่นั่งรอสำหรับผู้ใช้บริการอย่างเพียงพอ และยังไม่มียบริการน้ำดื่มสำหรับผู้มารับบริการ จากข้อมูลดังกล่าวกองประปาเทศบาล ควรนำไปวางแผนในการพัฒนาและปรับปรุงบริการ เพื่อตอบสนองความคาดหวังและเพิ่มความพึงพอใจของผู้รับบริการให้ดียิ่งขึ้น

จากการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาให้ความสำคัญในด้านคุณภาพและความเชื่อถือได้ของน้ำประปา ผู้ศึกษาได้ทบทวนและวิเคราะห์ปัญหาพบปัญหาและสาเหตุ คือ แหล่งน้ำดิบที่นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้กองประปาเทศบาล ไม่สามารถเลือกแหล่งน้ำดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตน้ำในระบบประปาได้ ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญของคุณภาพน้ำในเขตเทศบาล ประกอบกับบุคลากรมีความรู้ในเรื่องการดูแลระบบน้ำประปายังขาดความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่ผลิตได้ยังไม่เหมาะสม ผู้ศึกษาจึงคิดว่าการให้ความรู้เกี่ยวกับการผลิตน้ำประปา การตรวจสอบคุณภาพและการดูแลระบบประปาแก่ผู้ดูแลระบบประปาทุกคน เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปา โดยจัดให้มีโครงการฝึกอบรมเรื่อง “ การผลิตน้ำประปาและการตรวจสอบคุณภาพ ” ดังแสดงในภาคผนวก

5.2.3 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

- 1) ควรมีการศึกษาเชิงลึกเกี่ยวกับความต้องการต่อการให้บริการ ปัญหาและอุปสรรคต่างๆของประชาชนที่มารับบริการ โดยอาจใช้การศึกษาเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก หรือกลุ่มสนทนา เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึก และนำมาวางแผนพัฒนาการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น
- 2) ควรมีการศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการเป็นระยะ อย่างเป็นระบบ เพื่อนำข้อมูลมาประกอบในการพัฒนาองค์กรให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

5.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

- 5.3.1 ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงคุณภาพซึ่งเป็นการสัมภาษณ์หรือเก็บข้อมูลจากผู้บริหารเทศบาลเกี่ยวกับแนวทางในการปรับปรุง ดำเนินงานในด้านต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความพึงพอใจให้กับผู้ให้บริการน้ำประปาต่อไป

- 5.3.2 ควรทำการศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการ น้ำประปาเป็นประจำและติดตามผลเป็นระยะ เพื่อศึกษาข้อมูล แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการให้บริการให้ดียิ่งขึ้น ตรงตามความพึงพอใจและความต้องการของผู้ใช้บริการน้ำประปา
- 5.3.3 ควรมีการศึกษากาพรวมของผู้ใช้บริการของเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ในทุกบริการว่ามีความพึงพอใจและความคาดหวังอยู่ในระดับใด เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบาย กำหนดแผนพัฒนา กำหนดแผนชุมชน รวมทั้งกิจกรรม/โครงการต่างๆ เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาระบบการให้บริการ และสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนอย่างแท้จริง
- 5.3.4 ควรมีการศึกษความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการต่อการให้บริการของเทศบาลไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา ด้วยการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและสังเกตพฤติกรรมของผู้ใช้บริการ เพื่อให้ได้ความคิดเห็นของผู้บริการในประเด็นที่ศึกษาในเชิงปริมาณไม่สามารถทำได้ เพื่อเป็นข้อมูลในการกำหนดนโยบาย แก้ไขปรับปรุงการให้บริการที่ดียิ่งขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กชกร เป้าสุวรรณ และคณะ. (2550). รายงานการวิจัยเรื่อง ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการ
 มาศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์พิษณุโลก. กรุงเทพฯ : สถาบันวิจัยและ
 พัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- กรรณิกา จันทซิด. (2556). การศึกษาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้าน บ้านโนนคู อำเภอมือง จังหวัด
 อำนาจเจริญ. วิทยานิพนธ์วิศวกรรมศาสตร สาขาวิชาวิศวกรรมสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัย
 อุบลราชธานี.
- กิตติชัย อิมวัฒน์กุล. (2553). ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการด้านโครงสร้าง
 พื้นฐานของ องค์การบริหารส่วนตำบลในเขตอำเภอโนนไทย จังหวัดนครราชสีมา.
 โครงการศึกษาตามหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างสาขานุป
 โภค สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- เกียรติคุณ จิรกาลวสาน. (2555). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการให้บริการ:กรณีศึกษา การประปาส่วน
 ภูมิภาค ในเขตพื้นที่จังหวัดปทุมธานี. การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
 ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกการจัดการทั่วไป คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัย
 เทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- คณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2547). โครงการศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้ที่มีต่อ
 โครงการน้ำประปาดื่มได้ของ กปภ.
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2549). ความหมายของการบริการ. (ออนไลน์) แหล่งที่มา เว็บไซต์ :
<http://servicearts.wordpress.com/การบริการ/>
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2549). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาบริการ. ในเอกสารการสารชุดวิชา
 จิตวิทยาการบริการเล่มที่ 1 หน่วยที่ 1-7 นนทบุรี: สาขาวิชาคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
 สุโขทัยธรรมมาธิราช.
- จิตตินันท์ เดชะคุปต์. (2544). ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับจิตวิทยาการบริการ. ในเอกสารการสอน ชุด
 วิชาจิตวิทยาการบริการ. นนทบุรี : ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- จินตนา บุญงการ. (2539). การสร้างจิตสำนึกการให้บริการปรับปรุงการบริการภาครัฐ. พิมพ์ครั้งที่
 ที่ 1. กรุงเทพฯ : ฟอรัมพริ้นติ้ง.
- ฉัตรยาพร เสมอใจ. (2550). การจัดการและการตลาดบริการ. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

- ช่อผกา เหลืองช่างทอง. (2559). ความเต็มใจจ่ายและความคาดหวังในการให้บริการส่วนเพิ่มในผลิตภัณฑ์ของการประปาส่วนภูมิภาค. วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการประกอบการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ช่อผกา เหลืองช่างทอง. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างความคาดหวังคุณภาพการบริการกับการขอรับบริการรูปแบบใหม่ในผลิตภัณฑ์ของการประปาส่วนภูมิภาค. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 9 (2), 64-71.
- ณัฐธิดา แดงประเสริฐ. (2553). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี. ภาคนิพนธ์การศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- คารารัตน์ รัตน์วิชัย. (2546). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาโรงผลิตน้ำประปามหาวิทยาลัยแม่โจ้ กรณีศึกษา : ผู้ที่ได้รับการจัดสรรให้พักอาศัยในบ้านพักมหาวิทยาลัยแม่โจ้. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากรการเกษตรและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ตรีเพ็ชร อ่าเมือง. คู่มือ-เทคนิคการให้บริการด้วยใจ “Service Mind”. ค้นเมื่อ 2 มกราคม 2560. จาก www.op.mahidol.ac.th/orga/file/pdf/12/A%20service%20mind%20manual.pdf
- ทองเพชร คาบ. (2558). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการต่อคุณภาพการให้บริการของสำนักงานการประปานครหลวงสาขามินบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- ทิวา ประสุวรรณ. (2547). ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของพนักงานส่วนตำบลขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านแลง. ปัญหาพิเศษประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารงานทั่วไป วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2551). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. กรุงเทพฯ : บิซิเนสอาร์แอนด์ซี.
- ธนาศิริ ชะระอ่ำ. (2554). รายงานการวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบความคาดหวังและความพึงพอใจของนักศึกษาต่างชาติที่มีต่อการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- นฤกร สภาเจริญกุล. (2553). ความคาดหวังด้านการรับผิดชอบต่อสังคมที่ส่งผลต่อการใช้บริการของลูกค้าเซเว่น อีเลฟเว่นในเขตพื้นที่บางแคเหนือ กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการประกอบการ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

- เบญจวรรณ วรรณทวีสุข. (2556). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลแสนตุง อำเภอเขาสมิง จังหวัดตราด. การศึกษาตามหลักสูตรรัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรพิมล ริยาและคณะ. (2555). ความคาดหวังของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2555 ที่มีต่อเนื้อหารายวิชาการศึกษาระดับอุดมศึกษา. สถาบันวิจัย มหาวิทยาลัยนอร์ท-เชียงใหม่.
- ไพโรจน์ พานิชกุล. (2543). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการของเทศบาลเมืองปัตตานี. ภาคนิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม คณะพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ยุพดี ลิ้มมธุรสกุล. (2541). ความพึงพอใจของพนักงานบริษัทสายการบินต่อการให้บริการของท่าอากาศยานแห่งประเทศไทย. ภาคนิพนธ์พัฒนบริหารศาสตรมหาบัณฑิต. สาขาบริหารธุรกิจ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ราชบัณฑิตสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542. กรุงเทพฯ: นานมีบุคส์พับลิเคชั่นส์.
- รังสรรค์ ฤทธิผาคอ. (2550). ความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลแสงสว่าง อำเภอหนองแสง จังหวัดอุดรธานี. การค้นคว้าอิสระวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- วาทิตต์ เรียมริมมะดัน. (2556). ความพึงพอใจที่มีต่อการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในเขตพื้นที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าช้าง อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัดนครราชสีมา. โครงการงานเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและสาธารณูปโภค สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี.
- วาสนา พุทธิพงษ์ศิริ. (2544). การเปิดรับข่าวสาร ภาพลักษณ์ ความคาดหวัง และความพึงพอใจของประชาชนชาวกรุงเทพมหานครที่มีต่อการติดต่อสื่อสารและการให้บริการของสำนักงานกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชานิเทศศาสตร์ พัฒนาการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วินัย ราพวรรณ. (2546). ความหมายของการบริการ. (ออนไลน์) แหล่งที่มา เว็บไซต์: http://research-all.blogspot.com/2009/07/blog-post_9298.html/การบริการ/
- วิภาวดี อร่ามอรพรรณ. (2548). การศึกษาความเป็นไปได้ของการเปิดโครงการบริหารธุรกิจบัณฑิตหลักสูตรนานาชาติ สาขาวิชาการเงินของภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สารนิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านบริหาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

วิโรจน์ ทองจันทร์. (2554). การศึกษาความพึงพอใจและความคาดหวังของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนของแผนกวิชาช่างเทคนิคสถาปัตยกรรม ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาด้านบริหาร บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

วีระชัย จุฬาวงศ์สวัสดิ์. (2553). ศึกษาความพึงพอใจของประชาชนที่มีต่อการให้บริการสาธารณะของเทศบาลตำบลท่าพรุกเนินทราย อำเภอเมืองตราด จังหวัดตราด. ปัญหาพิเศษ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2549). การตลาดบริการ. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด.

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2546). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัทธรรมสารจำกัด.

ศุจิรัตน์ แสงแก้ว. (2549). ความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการน้ำประปาดื่มได้ของสำนักงานประปาเขต 8. การค้นคว้าอิสระเรื่อง หลักสูตรปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี.

ศูนย์บริการวิชาการสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า). (2544). การวิจัยความพึงพอใจการให้บริการของการประปานครหลวง (กปน.)

สมชาติ กิจจรอยง. (2536). สร้างบริการ สร้างความประทับใจ. กรุงเทพมหานคร: เดชเอนการพิมพ์.

สรชัย พิศาลบุตร. (2550). การสร้างและประมวลผลข้อมูลจากแบบสอบถาม. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : วิทยพัฒน์.

สมิต สัจฉกร. (2550). การต้อนรับและการบริการที่เป็นเลิศ. พิมพ์ครั้งที่ 5 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ธาร.

สมิต สัจฉกร. (2548). ศิลปะการให้บริการ. สำนักพิมพ์สายธาร กรุงเทพฯ.

สกุณา เจริญกล้า. (2557). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการให้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลตะกาดเจ้า อำเภอท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและภาคเอกชน วิทยาลัยการบริหารรัฐกิจ มหาวิทยาลัยบูรพา.

- สุนันทา ยอดเพชร. (2551). การประเมินคุณภาพการบริการจากความแตกต่างระหว่างความคาดหวังกับการเรียนรู้ของผู้รับบริการเกษตรกรรมในหน่วยบริการสาธารณสุขปทุมธานี กรุงเทพมหานคร. ไทยเกษตรกรรมและวิทยาการการสุขภาพ. หน้า 361-366.
- เสาวรัตน์ บุษรานนท์ และอารดา ลิขิตวิวัฒน์. (2557). ความพึงพอใจของผู้รับบริการที่มีต่อการให้บริการของ เทศบาลตำบลนาขยาด อำเภอควนขนุน จังหวัดพัทลุง. วารสารเทคโนโลยีภาคใต้. 7(1), 54-61.
- สำนักงานประสานส่วนภูมิภาค. (2551). ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการของสำนักงาน ประปาต้นแบบของ กปภ. การศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจของลูกค้าที่มีต่อการให้บริการของ สำนักงานประปาต้นแบบของ กปภ.
- โสณกุล ทรัพย์สมบัติ. (2541). ทศนคติของประชาชนต่อการให้บริการของตำรวจ กรณีศึกษา สถานีตำรวจภูธรอำเภอekinบุรี. ภาคนิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต สาขา นโยบายสาธารณะ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา.
- อภรณ์รัตน์ เลิศไฝรอด. (2554). ความพึงพอใจของประชาชนต่อการบริการสาธารณะตามหลักสวราณัติธรรมขององค์การบริหารส่วนตำบลหนองกรด จังหวัดนครสวรรค์. วิทยานิพนธ์ พุทธศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
- อารี ลือกลาง. (2555). ระดับความพึงพอใจและความคาดหวังในการให้บริการของบุคลากร กอง ประปา องค์การบริหารส่วนตำบลหนองสูงเหนือม อำเภอเฉลิมพระเกียรติ จังหวัด นครราชสีมา. โครงการปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต การบริหารงานก่อสร้างและ สาธารณูปโภค สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี.
- อุทัยพรรณ สุกใจ. (2545). ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการที่มีต่อการให้บริการขององค์การโทรศัพท์ แห่งประเทศไทยจังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาสังคมศาสตร์ สาขาสังคมวิทยา ประยุกต์บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ฤทัย นิธิชนวิจิต. (2553). ความคาดหวังและสิ่งที่ได้รับของผู้เข้าชมพิพิธภัณฑ์การเรียนรู้แห่งชาติ กรุงเทพมหานคร. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและ เอกชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- Kotler, P. (2003). **Marketing management**. (11th ed.). New Jersey : Prentice-Hall.
- McCormick, E.J and Danie, R.II. (1980). **Industrial Psychology**. New Jersey : Prentice-Hall

- Parasuraman, Zeithaml and Berry. (1988). **Communication and Control Processes in the Delivery of Service Quality.** Journal of Marketing. April, 70-75.
- Parasuraman, Zeithaml and Berry. (1993). **A conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research.** Journal of Marketing. Fall.
- Scardina . (1994). **SERVQUAL: A Tool for Evaluating Patient Satisfaction with Nursing Care.** Journal of Nursing Care Quality. 8 (2).
- Voss, Parasuraman, and Grewel. (1998). **The Roles of Prince, Performance, and Expectations in Determining Satisfaction in Service Exchange.** Journal of Marketing. October,
- Vroom, V. (1970). **Industrial Social Psychology.** Management and Motivation. New York : Mc Graw-Hill book Company. pp.91-103.
- Zeithaml, Parasuraman and Berry. (1990). **Delivering Quality service balancing customer perception and Expectation.** (New York : The Free-press).







ที่ ศร พิเศษ/2560

สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
111 ถนนมหาวิทยาลัย ตำบลสุรนารี
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 30000

21 เมษายน 2560

เรื่อง ขอกความอนุเคราะห์ให้นักศึกษา สาขาวิชาวิศวกรรมศาสตร์เก็บข้อมูล
เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल
สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถามโครงการวิจัย

ด้วย นายต้นตระกูล มังขุนทด รหัสประจำตัว M 5840465 นักศึกษาระดับมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี กำลัง กำลังจัดทำโครงการ เรื่อง “ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา” โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร. วชรภูมิ เบญจโอฬาร เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งในการศึกษาเรื่องดังกล่าว จำเป็นต้องอาศัยข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดยกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้ใช้บริการน้ำประปาในเขตรับผิดชอบของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยवाल หมู่ที่ 1 2 3 และหมู่ที่ 8 จำนวน 290 ครัวเรือน ในการนี้ทางหลักสูตรฯ จึงใคร่ขอกความอนุเคราะห์ให้ นายต้นตระกูล มังขุนทด เป็นผู้เข้าไปเก็บข้อมูลโดยวิธีการสอบถามข้อมูลกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว ทั้งนี้ นักศึกษาจะเป็นผู้ติดต่อประสานงานในรายละเอียดกับท่านโดยตรง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ให้ความอนุเคราะห์ จะขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(.....)

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก



หนังสือแสดงความยินยอมการเข้าร่วมโครงการ

(Informed consent form)

ข้าพเจ้า (นาย /นาง /นางสาว).....นามสกุล.....อายุ.....ปี
 อยู่บ้านเลขที่..... หมู่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
 แสดงเจตนายินดีเข้าร่วมโครงการศึกษาเรื่อง ความพึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของ
 ผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี
 อำเภocrบุรี จังหวัดนครราชสีมา โดย นายต้นตระกูล มั่งขุนทด ได้อธิบายต่อข้าพเจ้าเกี่ยวกับ
 วัตถุประสงค์ของโครงการศึกษา วิธีการศึกษา และรายละเอียดต่างๆ ตามที่ระบุในเอกสารข้อมูล
 สำหรับผู้ร่วมโครงการศึกษา ซึ่งผู้ศึกษาได้ให้ไว้แก่ข้าพเจ้า และข้าพเจ้าเข้าใจคำอธิบายดังกล่าว
 ครบถ้วนเป็นอย่างดีแล้ว

ผู้ศึกษายินดีที่จะตอบข้อสงสัย คำถามใดๆที่ข้าพเจ้าอาจมีตลอดระยะเวลาในการเข้าร่วม
 การศึกษาครั้งนี้ด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้นจนข้าพเจ้าพอใจ ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูล
 ส่วนตัวของข้าพเจ้าเป็นความลับ จะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปแบบของการสรุปผลการศึกษาเท่านั้น

ข้าพเจ้ายินยอมด้วยความสมัครใจที่จะเข้าร่วมในการศึกษาครั้งนี้ และข้าพเจ้าสามารถที่จะ
 บอกเลิกการเข้าร่วมการศึกษาครั้งนี้เมื่อใดก็ได้ โดยไม่มีผลกระทบใดๆต่อการรับบริการตามสิทธิ์ที่
 ข้าพเจ้าควรจะได้รับต่อไป หากข้าพเจ้ามีข้อสงสัยหรือคำถามใดๆเกี่ยวกับการศึกษานี้ หรือต้องการ
 คำอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการศึกษานี้ สามารถติดต่อ นายสุทธิพงษ์ พึ่งครบุรี นายกเทศมนตรี
 เทศบาลโทรโขง-ไชยวาล หมายเลขโทรศัพท์ 044-490978-9

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้วมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอม
 นี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม.....ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม.....ผู้ศึกษา

(นายต้นตระกูล มั่งขุนทด)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....



แบบสอบถาม

เรื่อง ความพึงพอใจและและความคาดหวังของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ
 กองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา
คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้ใช้เพื่อทำการสำรวจความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี
 จังหวัดนครราชสีมา ทั้งนี้เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาไปเป็นข้อเสนอแนะ ปรับปรุง พัฒนาระบบ
 และการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี ให้มี
 ประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาได้ดียิ่งขึ้น โดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วน

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบประเมินระดับความพึงพอใจและความคาดหวังของผู้ใช้บริการ
 น้ำประปาต่อการให้บริการของกองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี
 จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนที่ 3 ความคิดเห็น ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้วิจัยใคร่ขอความกรุณาจากท่านได้ช่วยตอบแบบสอบถามนี้ และขอโปรดตอบให้ครบทุก
 ข้อตามความคิดเห็นของท่าน เพื่อจะนำผลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ดังกล่าว ผู้ศึกษาขอรับรองว่า
 ข้อมูลที่ท่านตอบให้ทั้งหมดจะถือเป็นความลับ และจะนำเสนอผลการศึกษาในลักษณะภาพรวม
 เท่านั้น

ขอขอบพระคุณที่ท่านให้ความร่วมมือ เพื่อสร้างประโยชน์และการพัฒนาแก่ท้องถิ่น

(นายต้นตระกูล มั่งขุนทด)

นักศึกษาสาขาวิศวกรรมโยธา

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

แบบสอบถาม

เรื่อง ความพึงพอใจและและ ความคาดหวังของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของ

กองประปาเทศบาลโทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง โดยเลือกและเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็น

จริงของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ

1. ชาย 2. หญิง

2. อายุ

1. ต่ำกว่า 20 ปี
 2. 21-30 ปี
 3. 31-40 ปี
 4. 41-50 ปี
 5. 51-60 ปี
 6. มากกว่า 60 ปี

3. จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....คน

4. อาชีพ

1. พนักงานบริษัทเอกชน 2. รับราชการ
 3. นักเรียน/นักศึกษา 4. ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย /รับจ้างทั่วไป
 5. เกษตรกรรม 6. อื่นๆ ระบุ.....

5. ระดับการศึกษาสูงสุด

1. ประถมศึกษา
 2. มัธยมศึกษาตอนต้น
 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย
 4. ปริญญาตรี
 5. อื่นๆ.....

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน (ของครอบครัว)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่เกิน 5,000 บาท | <input type="checkbox"/> 2. 5,001 – 10,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 3. 10,001 – 15,000 บาท | <input type="checkbox"/> 4. 15,001 – 20,000 บาท |
| <input type="checkbox"/> 5. 20,001 – 25,000 บาท | <input type="checkbox"/> 6. มากกว่า 25,000 บาท |

7. ชนิดของอาคารอยู่อาศัย

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> 1. บ้านเดี่ยวชั้นเดียว | <input type="checkbox"/> 2. บ้านเดี่ยวสองชั้น |
| <input type="checkbox"/> 3. ตึกแถว/อาคารพาณิชย์ | <input type="checkbox"/> 4. บริษัท/สถานประกอบการ |
| <input type="checkbox"/> 5. ร้านค้า/ปั้มน้ำมัน | <input type="checkbox"/> 6. อื่นๆ ระบุ..... |

8. ค่าใช้จ่ายในการใช้น้ำประปาโดยเฉลี่ยต่อเดือน

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> 1. ไม่เกิน 100 บาท |
| <input type="checkbox"/> 2. 101 – 300 บาท |
| <input type="checkbox"/> 3. 301 – 500 บาท |
| <input type="checkbox"/> 4. 501 – 700 บาท |
| <input type="checkbox"/> 5. 701 – 900 บาท |
| <input type="checkbox"/> 6. มากกว่า 900 บาท |



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รศ. ดร. วัชรภูมิ เบญจโอฬาร อาจารย์ประจำสาขาวิศวกรรมโยธา
 สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
2. นางปิ่นสุดา นิลรัตน์ ครูชำนาญการพิเศษ
 โรงเรียนบ้านไทยสามัคคี
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 3
3. นางโชติญา วงศ์งาม ครูชำนาญการพิเศษ
 โรงเรียนบ้านไทยสามัคคี
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครราชสีมา เขต 3



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี



การแก้ไขคุณภาพน้ำประปา

1. ปัญหาคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องน้ำขุ่น เป็นตะกอน

ปัญหาคุณภาพน้ำประปาในเรื่องความขุ่น เป็นตะกอน โดยการใช้สารส้ม ปูนขาวและการใช้โพลีเมอร์ สารส้มเป็นสารตะกอน (Coagulant) เป็นสารหลักในการตกตะกอนน้ำดิบ ทำหน้าที่เกาะหรือยึดติดกับสารแขวนลอยในน้ำ เพื่อรวมสารแขวนลอยให้เป็นกลุ่มก้อน มีน้ำหนักมากขึ้น จนมีน้ำหนักพอที่จะตกตะกอนสารแขวนลอยได้ทำให้ความขุ่น สี ของน้ำ รวมทั้งแบคทีเรียลดลง (กรมวิทยาศาสตร์ทหารบก,2556) มีวิธีและขั้นตอนการแก้ไขคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องน้ำขุ่น มีวิธีและขั้นตอนการแก้ไขคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องน้ำขุ่น เป็นตะกอนปฏิบัติได้แก่ การตรวจวัดความขุ่นของน้ำดิบ การตรวจวัดเครื่องสูบน้ำดิบ การตรวจวัดเครื่องจ่ายสารส้มและความจุของถังผสมสารส้ม (เทคนิคการประปา,2552)

การตรวจวัดความขุ่นของน้ำดิบ เพื่อต้องการรู้ว่าแหล่งน้ำดิบมีความขุ่นกี่ NTU เป็นหน่วยวัดความขุ่นของน้ำดิบ เพื่อนำค่าความขุ่นที่วัดได้ไปเปรียบเทียบกับตารางการใช้สารส้ม โดยใช้เครื่องมือวัดความขุ่นแบบง่ายที่ได้ผลทางการปฏิบัติที่รวดเร็ว มีวิธีการวัดความขุ่นของน้ำดิบ โดยหากิ่งไม้ยาว ประมาณ 1 เมตร นำลวดเสียบกระดาษยัดออกให้เป็นเส้นตรงนำไปปลักให้แน่นที่ปลายไม้จุ่มลงในแหล่งน้ำดิบ มองที่ลวดปลายไม้เริ่มไม่เห็นลวดเมื่อไรให้หยุดทันที นำไม้ขึ้นจากแหล่งน้ำดิบจะเกิดคราบที่ปลายไม้ให้ใช้ตลับเมตรหรือไม้บรรทัดวัดจากลวดเสียบถึงคราบน้ำที่ปรากฏบนไม้มีความยาวกี่เซนติเมตร ค่าความยาวที่วัดได้นำไปคูณที่ตารางวัดความขุ่นให้ตรงกับความยาวที่วัดได้จากไม้หากไม่มีค่าที่ตรงกันให้ใช้ค่าใกล้เคียงให้สูงกว่าค่าที่วัดได้ สมมุติว่า วัดความขุ่นของน้ำดิบได้ยาวเท่ากับ 30 เซนติเมตร คูตารางช่องที่ 1 ระยะปลายลวดถึงรอยน้ำบนไม้ (ซม.) ที่ตัวเลข 30.1 ซม. เป็นตัวเลขที่ใกล้เคียงกับตัวเลขที่วัดได้จริง คูตารางช่องที่ 2 ค่าความขุ่นน้ำดิบ (NTU) ที่ตัวเลข 30.1 ซม. จะตรงกับตัวเลข 30 (NTU) ในช่องที่ 2 คูตารางช่องที่ 3 ปริมาณสารส้มที่ใช้ กรัมต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ที่ตัวเลข 30.1 ในช่องที่ 1 จะตรงกับตัวเลข 30 (NTU) ในช่องที่ 2 และจะตรงกับตัวเลข 20 กรัมต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ในช่องที่ 3 ค่าที่อ่านได้จากตารางดังกล่าว คือ ค่าความขุ่นของน้ำดิบที่วัดได้ 30 เซนติเมตร บอกค่าความขุ่นของน้ำดิบได้ 30 NTU จะต้องผสมสารส้มลงในน้ำดิบปริมาณ 20 กรัมต่อน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ ก-1 ตารางวัดค่าความขุ่นของน้ำดิบ

1.ระยะปลายหลอด ถึง รอยคราบน้ำบนไม้ (ซม.)	2.ค่าความขุ่น น้ำดิบ (NTU)	3.ปริมาณสารส้ม ที่ใช้เติมในน้ำดิบ กรัมต่อน้ำหนึ่งลูกบาศก์เมตร (กรัม/ลบ.ม.)
1.5	3000	372
1.8	2000	252
2.1	1500	192
2.4	1000	132
2.7	800	108
3.2	600	8
3.6	500	72
4	400	60
4.5	350	54
4.7	300	48
5.4	250	45
6.1	200	42
6.7	180	39
7.1	160	37
7.6	150	36
8.1	140	35
8.6	130	35
9.1	123	43
9.7	110	34
10.4	100	33
10.9	95	32
11.5	90	32
12.0	85	31
12.6	80	31
13.4	75	30

ที่มา : เทคนิคการประปา,2552

ตารางที่ ก-1 (ต่อ)

1.ระยะปลายลวด ถึง รอยคราบน้ำบนไม้ (ซม.)	2.ค่าความขุ่น น้ำดิบ (NTU)	3.ปริมาณสารส้ม ที่ใช้เติมในน้ำดิบ กรัมต่อน้ำหนึ่งลูกบาศก์เมตร (กรัม/ลบ.ม.)
14.1	70	29
15.1	65	28
16.2	60	26
17.3	55	25
19.0	50	24
21.0	45	23
23.4	40	22
26.3	35	21
30.1	30	20
32.0	28	20
34.1	26	19
37.2	24	19
39.8	22	18
43.1	20	14.4
45.3	19	14.2
47.4	18	13.5
49.8	17	12.7
52.6	16	12
55.8	15	11.2
59.3	14	10.5
63.2	13	9.7
67.9	12	9
73.9	11	8.2
80.2	10	7.5
88.0	9	6.7

ที่มา : เทคนิคการประปา,2552

การตรวจวัดเครื่องสูบน้ำคืบเครื่องสูบน้ำคืบหรือเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ ใช้สำหรับสูบน้ำคืบจากแหล่งคืบส่งไปตามเส้นท่อส่งน้ำคืบไปลงที่ถังตกตะกอน ก่อนน้ำคืบเข้าถังตกตะกอนจะต้องเติมปูนขาวและสารส้มผสมกับน้ำคืบ เพื่อให้เกิดการรวมตัวของตะกอนในถังตกตะกอน การใช้ปูนขาวและสารส้มในปริมาณมากน้อยเพียงใด จะต้องทำการตรวจวัดเครื่องสูบน้ำแรงคืบเสียก่อนว่าสามารถสูบน้ำ ได้ชั่วโมงละกี่ลูกบาศก์เมตร วิธีการตรวจวัดปริมาณน้ำคืบของเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ มีวิธีวัดปริมาณน้ำคืบอย่างง่าย ๆ คือ การวัดปริมาณน้ำคืบที่ถังตกตะกอน การวัดปริมาณน้ำคืบที่ถังกรอง และการวัดโดยการใช้อาชนะดวง การวัดปริมาณน้ำคืบที่ถังตกตะกอนปริมาณน้ำคืบจากเครื่องสูบน้ำแรงต่ำ เมื่อเติมปูนขาวและสารส้มผสมกับน้ำคืบจะตกตะกอนในถังตกตะกอน เหมือนกับการแกว่งสารส้มในโอ่งน้ำ ตะกอนที่ตกลงด้านล่างของถังตกตะกอนจะมีประตุน้ำแบบก้านยกเพื่อระบายตะกอนทิ้งวันละหนึ่งครั้ง น้ำใสจะไหลผ่านประตุน้ำเข้าถังกรอง เมื่อต้องการวัดปริมาณน้ำคืบในถังตกตะกอน วิธีการวัดปริมาณน้ำคืบในถังตกตะกอนทำได้โดยปิดประตูระบายตะกอนประตุน้ำเข้าถังกรองน้ำทุกตัว วัดความกว้างความยาว เฉพาะด้านในของถังตกตะกอน นำตัวเลขที่วัดได้หน่วยเป็นเมตร คูณกันจะได้พื้นที่ของถังตกตะกอน หน่วยเป็นตารางเมตรหากถังตกตะกอนไม่มีน้ำ ให้ปล่อยน้ำคืบเข้าถังตกตะกอนสูงจากพื้นประมาณ 50 เซนติเมตร ชิดเป็นเส้นที่ขอบน้ำด้านบนพร้อมเริ่มจับเวลาภายใน 1 นาที แล้วชิดที่ระดับน้ำอีกครั้ง ให้ทำในลักษณะเดียวกัน จำนวน 3 ครั้งๆ ละ 1 นาที นำตัวเลขความสูงของน้ำหน่วยเป็นเมตร จำนวน 3 ครั้งๆ ละ 1 นาที รวมกันแล้วหารด้วย 3 เป็นค่าตัวเลขถัวเฉลี่ยความสูงของน้ำใน 1 นาที นำตัวเลขความสูงถัวเฉลี่ยไปคูณด้วยตัวเลขของพื้นที่ของถังตกตะกอน ได้เท่าไรให้คูณด้วย 60 นาที อีกครั้ง ผลที่ได้จะเป็นปริมาณน้ำคืบเข้าถังตกตะกอนใน 1 ชั่วโมง หากถังตกตะกอนมีน้ำอยู่เต็ม ให้เปิดประตูระบายตะกอนด้านข้างถังตกตะกอนให้ระดับน้ำในถังตกตะกอนลดระดับต่ำลง จนกว่าจะสามารถจับเวลาได้โดยให้ทำการวัดปริมาณน้ำคืบเหมือนกับกรณีไม่มีน้ำในถังตกตะกอน การวัดปริมาณน้ำคืบในถังตกตะกอนว่าเครื่องสูบน้ำคืบสามารถสูบน้ำคืบได้กี่ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ควรวัดปริมาณน้ำคืบทุกๆ ระยะ 3 เดือนต่อ 1 ครั้ง การวัดปริมาณน้ำคืบดังกล่าวจะบอกถึงประสิทธิภาพของเครื่องสูบน้ำคืบด้วยว่าลดน้อยลงหรือไม่ ถ้าวัดปริมาณน้ำคืบได้ต่ำกว่าครั้งแรกมาก แสดงว่าเครื่องสูบน้ำคืบสาเหตุบางอย่างที่ทำให้ประสิทธิภาพต่ำลง วิธีการวัดปริมาณน้ำคืบที่ถังกรองน้ำ ถังกรองน้ำภายในจะใส่ทรายและกรวดจำนวน 6 ชั้น ทรายกรองน้ำชั้นบนสุดในถังกรองน้ำมีขนาด 0.4-0.5 มิลลิเมตร เป็นชั้นที่สำคัญที่สุดตะกอนหรือเชื้อโรคมล็ดกลงในชั้นทรายได้ไม่เกิน 3 นิ้ว เครื่องกรองน้ำจะเกิดการอุดตันบริเวณหน้าชั้นทรายจะต้องทำการดันล้างทรายกรองวันละ 1 ครั้ง การดันล้างต้องให้น้ำจากหอสูงเต็มเสียก่อนจึงเริ่มทำการดันล้างทรายกรองน้ำ สังเกตน้ำดันล้างพอเริ่มใสแสดงว่าทรายกรองสะอาดแล้วให้ปล่อยน้ำกรองทิ้ง 5 นาที แล้วปล่อยลงถึงน้ำใสได้ต่อไป เมื่อต้องการทำการวัดปริมาณน้ำ

เข้าถังกรอง ต้องปิดประตูน้ำทุกตัว เปิดเฉพาะประตูน้ำกรองเท่านั้น วิธีการวัดปริมาณน้ำที่ถังกรอง น้ำทำได้โดยวัดความกว้างและความยาว (หน่วยเป็นเมตร) ของถังกรองน้ำด้านใน นำผลที่ได้มาคูณกันจะเป็นพื้นที่ภายในของถังกรองน้ำหน่วยเป็นตารางเมตร ปิดประตูเข้ากรอง หมายถึง น้ำจากถังตกตะกอนไม่ให้เข้าถังกรอง ปล่อยน้ำในถังกรองทิ้งไปโดยเปิดประตูน้ำทิ้ง ให้ระดับน้ำเหลืออยู่ในถังกรองเสมอขอทราบรับน้ำในถังกรอง แล้วปิดประตูทุกตัวในถังกรอง หาไม้ไผ่ยาวประมาณ 3 เมตร วางตั้งไว้บนขอบรางรับน้ำ เปิดประตูน้ำจากถังตกตะกอนเข้าถังกรอง เริ่มจับเวลาพร้อมยกไม้ไผ่ขึ้นมาทำเครื่องหมายขีดเส้นไว้บนไม้ไผ่ แล้ววางตั้งไว้ที่เดิมจับเวลาครั้งละ 1 นาที จำนวน 3 ครั้ง ความสูงบนไม้ไผ่ที่วัดได้จำนวน 3 ครั้ง (หน่วยเป็นเมตร) ไปคูณกับพื้นที่ของถังกรองน้ำที่วัดได้จากข้อ 1 แล้วหารด้วย 3 เป็นค่าถัวเฉลี่ย 1 นาที แล้วคูณด้วย 60 เป็นปริมาณน้ำที่เข้าถังกรองภายใน 1 ชั่วโมง และค่าปริมาณน้ำดังกล่าว คือ ปริมาณน้ำเครื่องสูบลำได้ภายใน 1 ชั่วโมง นั่นเองและวิธีการใช้ ภาชนะ การตวงโดยใช้ปิ๊บหรือถังสี่ขนาดจุ 20 ลิตร ใช้ในกรณีเฉพาะเครื่องสูบน้ำดิบมีปริมาณการสูบน้ำได้ไม่เกิน 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง เท่านั้น ให้นำถังไปตวงที่ท่อส่งน้ำดิบจับเวลาน้ำเต็มถึงใช้เวลากี่วินาที ให้ใช้ค่าคงที่ 72 เป็นตัวตั้ง แล้วหารด้วยวินาทีที่จับได้น้ำเต็มถึงใช้เวลากี่วินาทีไปหาร ค่าที่ได้มีหน่วยเป็นลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

การตรวจวัดเครื่องจ่ายสารส้ม จะต้องติดตั้งให้มีปริมาณเหมาะสมกับถังผสมสารเคมี ก่อนการจ่ายเคมีครั้งแรกจะต้องทำการวัดปริมาณการจ่ายสารเคมีเสียก่อน เครื่องจ่ายสารเคมีสามารถจ่ายสารเคมีได้ชั่วโมงละกี่ลิตร หากไม่ทำการวัดเครื่องจ่ายสารเคมีจะไม่เหมาะสมกับปริมาณน้ำ โดยเฉพาะสารส้มหากปริมาณการจ่ายสารส้มไม่เหมาะสมกับน้ำดิบ การตกตะกอนไม่สมบูรณ์ ถังกรองน้ำอุดตันต้องล้างทรายกรองบ่อยครั้งทำให้สิ้นเปลืองน้ำ มีวิธีการตั้งเครื่องจ่ายสารส้มโดยใช้ขวดน้ำดื่มชนิดใสขนาดจุครึ่งลิตร (500ml) หรือกระบอกตวงที่มีขีดบอกปริมาณจุด้านข้างจำนวน 1 ขวด อ่านรายละเอียดบริเวณด้านข้างของเครื่องจ่ายสารส้ม สามารถจ่ายกี่ลิตรต่อชั่วโมง (L/hr) ปรับตั้งเครื่องจ่ายสารส้ม 100% แต่ละเครื่องจ่ายจะปรับตั้งไม่เหมือนกันแล้วแต่ยี่ห้อ ถอดสายส่งของเครื่องจ่ายสารส้มออกจากท่อส่ง เริ่มเดินเครื่องจ่ายสารส้ม เมื่อน้ำไหลออกปลายท่อทางส่งที่ถอดออก ให้นำไปใส่ขวดพร้อมเวลาเป็นนาที จนกว่าน้ำจะเต็มขวด เมื่อน้ำเต็มขวดจับเวลาได้กี่วินาที ให้เอา 1,800 เป็นค่าคง แล้วหารด้วยวินาทีที่จับเมื่อน้ำเต็มขวดเท่าไร นั่นคือ เครื่องจ่ายสารส้ม สามารถจ่ายได้หน่วยเป็นลิตรต่อชั่วโมง การตรวจวัดความจุของถังผสมสารส้ม ถังผสมสารเคมี (สารส้ม เป็นถังพลาสติกพีอีใช้ผสมสารส้มกับน้ำ ด้านบนจะติดตั้งเครื่องกวนสารเคมีและเครื่องจ่ายสารเคมีไว้ด้านบน เมื่อเรารู้ว่าจะใช้สารส้มในปริมาณที่เท่าใดแล้ว ให้นำสารส้มผสมกับน้ำในถังตามปริมาณที่ต้องการแล้วจ่ายด้วยเครื่องจ่ายสารส้ม ซึ่งจะดูน้ำออกจากถังผสมส่งไปยังท่อส่งน้ำดิบก่อนขึ้นถังตกตะกอน วิธีการตรวจวัดความจุของถังผสมสารส้ม ถังผสมสารส้ม

บริเวณด้านข้างจะมีตัวเลขบอกความจุเป็นเส้นขีดสูงสุดและต่ำสุด หน่วยเป็น ลิตร ตั้งแต่ละใบมีความจุไม่เท่ากัน ต้องอาศัยดูตัวเลขข้างถังเป็นหลัก ในการหาความจุของถังผสมสารส้ม ที่เหมาะสมกับเครื่องจ่ายสารส้ม มีข้อเสนอแนะให้ใช้ 20 เท่า ของความสามารถจ่ายสารส้มในหนึ่งชั่วโมง ยกตัวอย่างเช่น เครื่องจ่ายสารส้มจ่ายได้ 10 ลิตรต่อชั่วโมง ถังผสมควรมีความจุอยู่ที่ 200 ลิตร วิธีการผสมสารส้ม เมื่อวัดความขุ่นของน้ำดิบ จะรู้ปริมาณการใช้สารส้มที่กรัมต่อน้ำหนึ่งลูกบาศก์เมตร สมมุติ วัดความขุ่นได้ 30.1 ซม อ่านค่าความขุ่นได้ 30 NTU ต้องใช้สารส้มเติมในน้ำดิบ 20 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทดสอบปริมาณของเครื่องสูบน้ำดิบสูบน้ำได้ในหนึ่งชั่วโมงที่ลูกบาศก์เมตร สมมุติว่า วัดปริมาณเครื่องสูบน้ำ สูบน้ำได้ 20 กรัมต่อลูกบาศก์เมตร ทดสอบปริมาณการจ่ายของเครื่องจ่ายสารส้มว่า สามารถจ่ายสารส้ม ได้สูงสุดได้ที่ลิตรต่อชั่วโมง สมมุติว่า เครื่องจ่ายสารส้ม สามารถจ่ายได้ 10 ลิตรต่อชั่วโมง ถังผสมสารส้มมีความจุที่ลิตร สมมุติว่า ถังผสมสารส้มมีความจุ 200 ลิตร กำหนดเวลาเดินเครื่องจ่ายสารส้ม 10 ชั่วโมง เดินเครื่องสูบน้ำดิบ 10 ชั่วโมง หรือจะกำหนดระยะเวลาการเดินเครื่องสูบน้ำดิบและเครื่องจ่ายสารส้มเป็นเวลา 20 ชั่วโมง ก็ได้ ขึ้นอยู่กับตัวผู้ใช้งานว่าจะตั้งเท่าไร จะเป็นผู้กำหนดค่าดังกล่าวเอาเอง แนะนำให้ใช้ 10 ชั่วโมงก่อน น้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ใช้สารส้ม 20 กรัม ถ้าน้ำ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะใช้สารส้ม 200 กรัม ถ้าเดินเครื่องสูบน้ำดิบ 10 ชั่วโมง จะใช้สารส้ม 2,000 กรัม (2 กิโลกรัม) ซังสารส้ม 2 กิโลกรัม ใส่ลงในถังผสมสารส้ม 100 ลิตร ตั้งเครื่องจ่ายสารส้ม 10 ลิตรต่อชั่วโมง จะจ่ายน้ำผสมสารส้มหมดภายใน 10 ชั่วโมง

การใช้ปูนขาว ปูนขาวช่วยทำให้น้ำดิบตกตะกอนโดยสมบูรณ์ และช่วยเพิ่ม พีเอช ของน้ำ ดังนั้น หากจะใช้ปูนขาวให้ใช้ปริมาณครึ่งหนึ่งของปริมาณการใช้สารส้มทั้งหมด ค่าสภาพความเป็นด่างในน้ำดิบคงที่เหมือนกับไม่ได้ใช้สารส้มลงไป ในน้ำดิบ วิธีการใช้ปูนขาวเหมือนการใช้สารส้มทุกประการ การจ่ายปูนขาวเข้าท่อน้ำดิบต้องจ่ายเข้าท่อน้ำดิบก่อนที่จะจ่ายสารส้มเข้าท่อน้ำดิบ และมีวิธีหนึ่ง ที่จะ การตรวจสอบว่าจะต้องเติมปูนขาวหรือไม่อย่างไร โดยให้พิจารณาค่าสภาพความเป็นด่างในน้ำดิบมีค่ามากน้อยเพียงใด วิธีให้ใช้สูตร สภาพความเป็นด่างในน้ำดิบมีค่ามากน้อยเพียงใด วิธีให้ใช้สูตร สภาพความเป็นด่าง 0.45 พีพีเอ็ม ก็ไม่จำเป็นต้องเติมปูนขาว แต่ถ้าสภาพความเป็นด่างเหลือน้อยเกินไปก็ต้องเติมปูนขาวช่วยในการตกตะกอนของน้ำดิบ

การใช้โพลิเมอร์ น้ำดิบไม่ยอมตกตะกอน โพลิเมอร์จะเป็นตัวช่วยในการตกตะกอนของน้ำดิบ การใส่โพลิเมอร์ตั้งเครื่องจ่ายสารเคมีเหมือนกับการจ่ายสารส้มและปูนขาว ปริมาณการใช้โพลิเมอร์ในน้ำดิบไม่ควรเกิน 1 กรัม ต่อน้ำหนึ่งลูกบาศก์เมตร เนื่องจากจะทำให้ทรายกรองจับตัวเหนียว ดันล้างออกลำบากเปลี่ยนเปลือ่งน้ำล้างทรายกรอง

การใช้สารส้มและปูนขาวตามที่กล่าวมาข้างต้นเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดแล้ว โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ที่ยุ่งยากลำบาก การทำความเข้าใจและตั้งใจนำไปปฏิบัติตั้งแต่เริ่มต้นจนจบทุกข้อแนะนำที่ผลิตได้ก็จะมีคุณภาพที่ใสสะอาดเหมาะสำหรับการนำไปใช้ในการอุปโภคและบริโภค แต่มีข้อเทคนิคแนะนำเพิ่มเติมว่า การจ่ายสารส้มและปูนขาว ต้องเดินเครื่องจ่ายสารส้มและเครื่องจ่ายปูนขาว ก่อนที่จะไปเดินเครื่องสูบน้ำดิบและทั้งนี้ ท่อจ่ายปูนขาวต้องติดตั้งอยู่ก่อนท่อจ่ายสารส้ม เมื่อประสานท่อดังกล่าวเข้ากับท่อน้ำดิบ

2. คุณภาพของน้ำประปาในเรื่องสี และกลิ่นคลอรีนในน้ำประปา การแก้ไขคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องสี สามารถแก้ไขได้โดยใช้สารส้มดังที่ได้กล่าวมาแล้ว การแก้ไขคุณภาพของน้ำประปาในเรื่องกลิ่นคลอรีนสามารถแก้ไขโดยการเติมคลอรีนให้มีปริมาณที่เหมาะสม การใช้ผงปูนคลอรีนแคลเซียมไฮโปคลอไรท์ Ca(OCL)_2 (เทคนิคการประปา, 2552) การใช้ผงปูนคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อโรคในน้ำประปา หลังจากการกรองน้ำจากถังกรองแล้ว น้ำประปาจำเป็นจะต้องมีปริมาณคลอรีนหลงเหลือในถังน้ำใสก่อนสูบจ่ายให้กับผู้ใช้น้ำในปริมาณ 1PPM (1 ส่วนใน 1,000,000 ส่วน) หรือ 1 กรัมในน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ปลายท่อจ่ายน้ำมีคลอรีนเหลือ 0.3 PPM เพื่อความปลอดภัยของผู้บริโภค ดังนั้น การผลิตน้ำประปาต้องระมัดระวังการใช้คลอรีนและความคุมให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสม คลอรีนซึ่งง่ายและสะดวกแต่จะมีกากปูนขาวตกค้างและต้องระบายทิ้งหรือคัดออก จะใช้เฉพาะสารละลายที่เป็นน้ำในถังเท่านั้น การตรวจสอบข้อมูลก่อนการใช้ผงปูนคลอรีน ต้องรู้เครื่องสูบน้ำดิบจากแหล่งน้ำดิบได้ในอัตราที่ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง เครื่องจ่ายสารคลอรีนสามารถจ่ายได้ในอัตราชั่วโมงละกี่ลิตร ความจุของถังจ่ายคลอรีนมีความจุเท่าไร (ดูรายละเอียดวิธีการตรวจสอบการใช้สารส้ม) เครื่องจ่ายสารคลอรีนสามารถจ่ายได้ในอัตราชั่วโมงละกี่ลิตร ความจุของถังจ่ายคลอรีนมีความจุเท่าไร (ดูรายละเอียดวิธีการตรวจสอบการใช้สารส้ม)

การผสมผงปูนคลอรีนและเครื่องจ่ายคลอรีน การผสมคลอรีนต้องกำหนดการทำงานของเครื่องผลิตน้ำเสียก่อนว่าในหนึ่งวันจะผลิตน้ำกี่ชั่วโมง โดยให้พิจารณาชั่วโมงการใช้งานของเครื่องสูบน้ำดิบเป็นหลักสำคัญ ในกรณีนี้จะกำหนดเวลาทำงานของเครื่องสูบน้ำดิบในหนึ่งวันใช้เวลา 20 ชั่วโมงเท่านั้น (อาจกำหนดเครื่องสูบน้ำดิบวันละ 10 ชั่วโมง ก็ได้แต่จะผสมคลอรีนหลายครั้งในหนึ่งวัน) การผสมปูนคลอรีนชนิด 60% ใช้สูตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ใช้ผงปูนคลอรีน 2 กรัม ห้ามเพิ่มอัตราส่วนผสมดังกล่าว เพราะจะทำให้มีกลิ่นคลอรีนมากเกินไป วิธีผสมคลอรีน สมมุติว่าใช้เครื่องสูบน้ำดิบขนาดสูบได้ 10 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ใช้เวลาสูบน้ำ 20 ชั่วโมง เครื่องจ่ายคลอรีนสามารถจ่ายได้ 10 ลิตรต่อชั่วโมง ถังผสมคลอรีนจุ 200 ลิตร (สูตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร ใช้คลอรีนผง 2 กรัม) ในหนึ่งวันจะผลิตน้ำได้ 10 x 20 เท่ากับ 200 ลูกบาศก์เมตร ใช้คลอรีน 200 x 2 เท่ากับ 400 กรัม มีวิธีการผสมคลอรีน ชั่งคลอรีนน้าหนัก 400 กรัม หรือ 4 ชีด เทลงถังผสมขนาดจุ

200 ลิตร เติมน้ำผสมคลอรีนที่เทลงไปในถังให้ถึงขีดความจุข้างถังที่ระดับ 200 ลิตร ตั้งเครื่องจ่ายคลอรีนไปที่ 10 ลิตรต่อชั่วโมง จะจ่ายหมดภายใน 20 ชั่วโมง เท่ากับการสูบน้ำดิบ เดินเครื่องสูบน้ำดิบให้น้ำผ่านถังตกตะกอนเข้าถังกรองเริ่มไหลลงถึงน้ำใสเดินเครื่องจ่ายคลอรีนผสมน้ำในถังน้ำใสได้ทันที อย่าลืมต้องให้คลอรีนผสมน้ำในถังน้ำใสประมาณ 30 นาที ก่อนใช้เครื่องสูบน้ำจ่ายน้ำขึ้นหอถังสูง การผสมผงปูนคลอรีน (Calcium Hypochlorite) ชนิด 60% เมื่อกวนผงปูนคลอรีนกับน้ำให้ละลายเข้ากัน จากนั้นปล่อยทิ้งไว้ให้ตกตะกอนเสียก่อน จึงเริ่มจ่ายส่วนผสมคลอรีน ส่วนผงปูนคลอรีนที่นอนก้นต้องระบายทิ้งไป เมื่อจ่ายคลอรีนเฉพาะน้ำใสด้านบนใกล้ถึงผงปูนที่นอนก้นอยู่ด้านล่างต้องระบายทิ้ง ให้เริ่มผสมผงปูนคลอรีนใหม่ ต้องใช้จ่ายคลอรีนที่ผสมแล้วให้หมดภายในหนึ่งวัน ห้ามผสมเกินกว่าหนึ่งวันเพราะคลอรีนจะระเหยไปหมดทำให้ส่วนผสมเจือจางทำให้ประสิทธิภาพการฆ่าเชื้อโรคน้อยลง ในกรณีที่ไม่มีเครื่องจ่ายคลอรีน ให้ดูความจุของถังน้ำใส เช่น ถังน้ำใสจุ 100 ลูกบาศก์เมตร จะใช้ผงปูนคลอรีน 100 x 2 เท่ากับ 200 กรัม ซึ่งผงปูนคลอรีนที่ใส่กระป๋องพลาสติก เติมน้ำกวนคลอรีนให้ละลายนำไปเทให้รอบถังน้ำใส ทิ้งไว้ 30 นาที เดินเครื่องสูบน้ำแรงสูงจ่ายน้ำได้ทันที ในกรณีใช้ถังคอนกรีตเป็นถังจ่ายคลอรีน ต้องรู้ความจุของถังคอนกรีต โดยคำนวณหาปริมาตรของถังคอนกรีต วัดความกว้าง ความยาว ความสูง (หน่วยเป็นเมตร) คูณกันเป็นปริมาตรความจุของถังคอนกรีต (หน่วยเป็นลูกบาศก์เมตร) แล้วคูณ 1,000 (หน่วยออกมาเป็นลิตร) เช่น ถังคอนกรีตมีความกว้าง 0.50 เมตร ยาว 0.80 เมตร สูง 0.50 เมตร ความจุของถังคอนกรีต 0.50 x 0.80 x 0.50 เท่ากับ 0.2 ลูกบาศก์เมตร คูณด้วย 1,000 เท่า 200 ลิตร เมื่อรู้ความจุของถังคอนกรีตให้ใช้ภาชนะดวงที่ก๊อจ่ายคลอรีนเข้าถังคอนกรีต เปิดก๊อให้จ่ายคลอรีนได้ 10 ลิตรต่อชั่วโมง คลอรีนจะจ่ายหมดภายใน 20 ชั่วโมง ซึ่งคลอรีนผงที่จะใช้ภายใน 20 ชั่วโมง ละลายในถังคลอรีนปล่อยให้ส่วนผสมตกตะกอน เปิดก๊อน้ำปล่อยคลอรีนลงถังน้ำใสพร้อมกับการกรองน้ำจะจ่ายคลอรีนเหมือนกับการใช้เครื่องจ่ายเช่นกัน



โครงการฝึกอบรม การผลิตน้ำประปาและการตรวจสอบคุณภาพ

ที่มาและความสำคัญของโครงการ

การผลิตน้ำประปาเพื่อการอุปโภคบริโภคให้แก่ประชาชนในชุมชน เป็นภารกิจหนึ่งที่อยู่ ในความรับผิดชอบขององค์การปกครองส่วนท้องถิ่น โดยใช้ระบบประปาชุมชน ซึ่งจากการความ พึงพอใจและความคาดหวังในอนาคตของผู้ใช้บริการน้ำประปาที่มีต่อการให้บริการของกองประปา เทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา และศึกษาปัญหาและ ข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการน้ำประปา พบว่า ผู้ใช้บริการน้ำประปามีความพึงพอใจด้านคุณภาพ และความเชื่อได้ของน้ำประปาอยู่ในระดับน้อย เสนอแนะในเรื่องความสะอาดของน้ำประปา ไม่มี สี ไม่มีกลิ่นคลอรีน ไม่มีตะกอน จากการทบทวนระบบการดูแลประปา พบว่า แหล่งน้ำดิบที่ นำมาใช้ในการผลิตน้ำประปาที่มีอยู่อย่างจำกัด ทำให้กองประปาเทศบาล ไม่สามารถเลือกแหล่ง น้ำดิบที่จะนำมาใช้ในการผลิตน้ำในระบบประปาได้ ประกอบกับบุคลากรมีความรู้ในเรื่องการดูแล ระบบน้ำประปาไม่มากนัก ผู้ดูแลระบบการผลิตน้ำประปายังขาดความรู้ ความชำนาญด้านการผลิต ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาคุณภาพน้ำประปาหมู่บ้านที่ผลิตได้ยังไม่เหมาะสม ซึ่งระบบการผลิต น้ำประปาชุมชนที่ดี มีคุณภาพ จะส่งผลต่อคุณภาพน้ำสะอาดที่แจกจ่ายไปยังจุดต่างๆ ให้แก่ ประชาชนในเขตเทศบาล ดังนั้นกองประปาเทศบาลจึงต้องมีการจัดทำระบบการผลิตน้ำประปาที่มี มาตรฐาน มีการควบคุมดูแล และแก้ไขปัญหาต่างๆ อย่างเข้าใจและถูกต้อง ผู้ควบคุมระบบการผลิต น้ำประปาและผู้เกี่ยวข้อง จึงควรมีความรู้ ความสามารถและเข้าใจในเรื่องมาตรฐานน้ำดิบและ น้ำประปา กระบวนการผลิตและปรับปรุง คุณภาพ การแก้ไขปัญหา รวมทั้งการเก็บตัวอย่างเพื่อ การส่งวิเคราะห์คุณภาพการตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบและ น้ำประปา ซึ่งจะส่งผลดีต่อผู้บริการ น้ำประปาและเทศบาล กองประปาเทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัด นครราชสีมา จึงเห็นความสำคัญของการระบบการผลิตน้ำประปาและตรวจสอบคุณภาพ จึงได้ จัดการอบรมเพื่อให้ความรู้แก่ผู้ดูแลระบบประปา เรื่อง “การผลิตน้ำประปาและการตรวจสอบ คุณภาพ” ขึ้น ซึ่งการจัดอบรมดังกล่าว มีความมุ่งหมาย เพื่อแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปา ยกระดับ มาตรฐานและพัฒนาศักยภาพของบุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับคุณภาพน้ำประปา ทั้งใน ระบบผลิตและจ่ายน้ำประปาโดยเฉพาะ ซึ่งโครงการฝึกอบรมดังกล่าว มีรายละเอียด ดังนี้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจเรื่องการผลิตน้ำประปาและการ ตรวจสอบคุณภาพ เบื้องต้น
2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเก็บตัวอย่างเพื่อการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้อย่าง ถูกวิธี

สถานที่จัดอบรม

ห้องประชุมเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. การอบรมภาคบรรยาย และการอภิปรายตอบคำถาม จำนวน 8 ชั่วโมง ณ ห้องประชุมเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล เนื้อหา ดังนี้
 - มาตรฐานน้ำดิบและน้ำประปา
 - การตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบและน้ำประปา
 - การเก็บตัวอย่างเพื่อการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
 - กระบวนการผลิตน้ำประปา
 - เทคนิคการแก้ไขปัญหาคุณภาพน้ำประปา
2. การอบรมภาคปฏิบัติและศึกษาดูงาน จำนวน 4 ชั่วโมง ณ สำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 5 นครราชสีมา เนื้อหา ดังนี้
 - การผลิตและปรับปรุงคุณภาพน้ำประปา
 - ทดลองการเก็บตัวอย่างเพื่อการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
 - ให้คำแนะนำผู้ดูแลระบบประปาในลักษณะการเรียนการสอนในที่จริง (On Site Training)

ระยะเวลาการดำเนินงาน

ระยะเวลา 2 วัน

กลุ่มเป้าหมาย

เจ้าหน้าที่ดูแลระบบประปาองค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบล จำนวน 50 คน

ผู้รับผิดชอบโครงการ

กองประปาเทศบาล ไทรโยง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้ารับการอบรม มีความรู้ ความเข้าใจกระบวนการผลิตน้ำประปา
2. ผู้เข้ารับการอบรมสามารถเก็บตัวอย่าง เพื่อการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำได้อย่างถูกต้อง
3. ผู้เข้ารับการอบรมสามารถตรวจสอบคุณภาพน้ำเบื้องต้นได้อย่างถูกต้อง

กำหนดการโครงการฝึกอบรมหลักสูตร

“การผลิตน้ำประปาและการตรวจสอบคุณภาพ”

ห้องประชุมเทศบาลโทรโข่ง-ไชยวาล ตำบลนครบุรี อำเภอนครบุรี จังหวัดนครราชสีมา

วันแรกของการอบรม

- 08.30 น. ลงทะเบียน
- 08.45 น. พิธีเปิด โดยคณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 09.00 น. การบรรยายเรื่อง “มาตรฐานน้ำดิบและน้ำประปา”
โดย วิทยากร กรมทรัพยากรน้ำ ภาค 5 นครราชสีมา
- 10.00 น. การบรรยายเรื่อง “การเก็บตัวอย่างและการตรวจสอบคุณภาพน้ำดิบ/น้ำประปา”
โดยวิทยากร กรมทรัพยากรน้ำ ภาค 5 นครราชสีมา
- 12.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 น. การบรรยายเรื่อง “กระบวนการผลิตน้ำประปาและเทคนิคการแก้ไขปัญหา
คุณภาพน้ำประปา”
โดยวิทยากร กรมทรัพยากรน้ำ ภาค 5 นครราชสีมา

วันที่สองของการอบรม

- 08.45 น. ลงทะเบียน
- 09.00 น. ศึกษาฐานและอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “ การผลิตและปรับปรุงคุณภาพ
น้ำประปา ” ทดลองการเก็บตัวอย่างเพื่อการส่งวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ให้คำแนะนำผู้ดูแลระบบประปาในลักษณะการเรียนการสอนในที่จริง (On Site
Training) ณ สำนักงานการประปาส่วนภูมิภาค สาขาโชคชัย
- 12.00 น. รับประทานอาหารกลางวัน
- 13.00 น. บรรยาย กรณีศึกษา ตัวอย่างการผลิตและปัญหาการผลิตน้ำประปาหมู่บ้าน
- 15.00 น. อภิปรายและตอบข้อซักถาม โดย วิทยากร กรมทรัพยากรน้ำ ภาค 5
นครราชสีมา และสำนักงานการประปาส่วนภูมิภาค สาขาโชคชัย
- 16.00 น. มอบประกาศนียบัตรและพิธีปิดการอบรม

ประวัติผู้เขียน

นายต้นตระกูล มั่งขุนทด เกิดวันที่ 13 มิถุนายน พ.ศ. 2520 จังหวัดนครราชสีมา ประวัติการศึกษา ระดับประถมศึกษา โรงเรียนบ้านโคกระบือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น โรงเรียนเทพารักษ์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนมัธยมด่านขุนทด ระดับอนุปริญญาวิทยาศาสตรสาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง สถาบันราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ระดับปริญญาตรี สาขาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมก่อสร้าง สถาบันราชภัฏนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา ประวัติการทำงาน พ.ศ. 2549 นายช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลวังยายทอง อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2550 นายช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลไทยสามัคคี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2554 นายช่างโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลวังหมี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2557 หัวหน้าส่วนโยธา องค์การบริหารส่วนตำบลบึงปรือ อำเภอเทพารักษ์ จังหวัดนครราชสีมา พ.ศ. 2558 – ปัจจุบัน ผู้อำนวยการกองช่างสังกัดกองช่าง เทศบาลโทรโขง-ไชยวาล ตำบลครบุรี อำเภอครบุรี จังหวัดนครราชสีมา สถานที่อยู่ปัจจุบัน 124 หมู่ที่ 9 ตำบลไทยสามัคคี อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา อีเมล Tontrakhun13@hotmail.com