

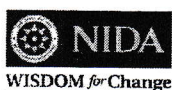


รายงานผลการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ
จากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561

สำนักงานเขตราชบุรีบูรณะ
รายงานสรุปผลการสำรวจ

เสนอ
กองงานผู้ตรวจราชการ สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

โดย
คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์



GSSSED

สารบัญ

บทที่ 1	บทนำ	4
	1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์	4
	1.2 กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสำรวจความพึงพอใจ	4
	1.3 แบบสอบถาม	5
	1.4 ช่วงระดับคะแนน (Scale) การประมวลผล และการสรุปผลความพึงพอใจ	5
	1.5 วิธีการวิเคราะห์ผลความพึงพอใจ	6
	1.6 การคำนวณค่าเฉลี่ยกลุ่ม	7
บทที่ 2	ระดับความพึงพอใจ (ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม)	9
บทที่ 3	ระดับความพึงพอใจ (ผลคะแนน)	12
บทที่ 4	บทวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ	15
	4.1 ระดับความพึงพอใจ	15
	4.2 การวิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็ง	15
	4.3 การเปรียบเทียบจัดอันดับประเด็นสำรวจและข้อคำถามย่อย	16
	4.4 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ	16
บทที่ 5	การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติประยุกต์ขั้นสูง	17
	5.1 การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ โดยใช้หลักสถิติ t-Test F-Test	18
	5.2 การทดสอบสมมุติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจ โดยใช้หลักสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One- way ANOVA)	25
	5.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Regression Analysis) และ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Analysis)	31
บทที่ 6	ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	41
ภาคผนวก	ตัวอย่างแบบสอบถาม	43

สารบัญตาราง

ตาราง 1.1	ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1 หรือ ค่าเฉลี่ยรวมทุกสำนักงานเขต รวม 50 เขต	8
ตาราง 2.1	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจากการสำรวจครั้งที่ 1	10
ตาราง 2.2	ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจากการสำรวจครั้งที่ 2	11
ตาราง 3.1	ผลสำรวจความพึงพอใจครั้งที่ 1 / ครั้งที่ 2 / ค่าเฉลี่ย / และผลเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1	13
ตาราง 3.2	อันดับของคำถามตามระดับความพึงพอใจที่หน่วยงานและกลุ่มที่ได้รับ	14
ตาราง 5.1	t-Test ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของผู้รับบริการ จากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกลุ่มประชากร ที่เป็นเพศชายและเพศหญิงใน 50 สำนักงานเขต	22
ตาราง 5.2	t-Test ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของผู้รับบริการ จากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกลุ่มประชากรที่เป็นเพศ ชายและเพศหญิงใน 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร	22
ตาราง 5.3	การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถาม ระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยแยกตามประเภทอาชีพ สำหรับ 50 สำนักงานเขต	28
ตาราง 5.4	การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ของกลุ่มประชากรที่ตอบ แบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยแยกตาม ประเภทอาชีพ สำหรับ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร	29
ตาราง 5.5	สมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) ของกลุ่ม ประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของ 50 สำนักงานเขต	33
ตาราง 5.6	สมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) ของกลุ่ม ประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของ 27 สำนัก/สำนักงาน/ ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร	36
ตาราง 5.7	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ของกลุ่มประชากรที่ตอบ แบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของ สำนักงานเขตทั้ง 50 เขต	37
ตาราง 5.8	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ของกลุ่มประชากรที่ตอบ แบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของ 27 สำนัก/สำนักงาน/ ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร	38
ตาราง 5.9	รหัสที่ใช้แทนชื่อสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต	39
ตาราง 5.10	รหัสที่ใช้แทนชื่อ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร	39
ตาราง 6.1	เปรียบเทียบอันดับคะแนน	42

สารบัญภาพ

ภาพที่ 3.1	แผนภูมิแสดงคะแนนความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่ได้รับ	12
ภาพที่ 5.1	Probability Distribution Function ของอายุกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้แกน x เป็นอายุและแกน y เป็นค่าการกระจายของความน่าจะเป็นซึ่งคำนวณจากลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอิสระตามสูตรสมการการแจกแจงของเกาส์ (Gaussian distribution) สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามเพศชาย	17
ภาพที่ 5.2	Probability Distribution Function ของอายุกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้แกน x เป็นอายุและแกน y เป็นค่าการกระจายของความน่าจะเป็นซึ่งคำนวณจากลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอิสระตามสูตรสมการการแจกแจงของเกาส์ (Gaussian distribution) สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิง	17
ภาพที่ 5.3	กระบวนการตัดสินใจเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อกรุงเทพมหานคร	24
ภาพที่ 5.4	Box Plot ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย ค่ากลาง ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของระดับความพึงพอใจที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต โดยแบ่งออกตาม 11 ประเภทอาชีพ	30
ภาพที่ 5.5	Box Plot ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย ค่ากลาง ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของระดับความพึงพอใจที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ใน 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการ ในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งออกตาม 11 ประเภทอาชีพ	31

บทที่ 1 บทนำ

1.1 ความเป็นมาและวัตถุประสงค์

โครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยกองงานผู้ตรวจราชการสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ได้มอบหมายให้คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ เป็นผู้ดำเนินโครงการ ภายใต้วัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

1. เพื่อเปิดรับฟังความคิดเห็นของผู้รับบริการจากหน่วยงานรับทราบสถานการณ์การปฏิบัติราชการ และนำผลสำรวจมาวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบการให้บริการของกรุงเทพมหานครให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
 2. เพื่อนำผลที่ได้จากการสำรวจมาวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งของการให้บริการของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร พร้อมนำเสนอเพื่อปรับปรุงและพัฒนาระบบการให้บริการในเชิงนโยบายและในเชิงปฏิบัติของหน่วยงาน กรุงเทพมหานคร ต่อผู้บริหารกรุงเทพมหานคร
 3. เพื่อประเมินผลการปฏิบัติราชการด้านคุณภาพการปฏิบัติราชการของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร
 4. เพื่อประเมินผลการปฏิบัติราชการของหน่วยงานในสังกัดกรุงเทพมหานคร ภายใต้กรอบคู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มิติที่ 3 : ด้านคุณภาพการปฏิบัติราชการ ตัวชี้วัดที่ 3.3 : ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการ ตามประเด็นสำรวจด้านต่างๆ ที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้
- ความพึงพอใจด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ
 - ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
 - ความพึงพอใจด้านการบริการผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
 - ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
 - ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้านการแก้ไขปัญหาต่างๆของหน่วยงาน
 - ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน

1.2 กลุ่มตัวอย่างและวิธีการสำรวจความพึงพอใจ

การสำรวจความพึงพอใจในครั้งนี้ ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้ถูกกำหนดไว้ที่ไม่น้อยกว่า 250 ตัวอย่าง ต่อหน่วยงานต่อครั้ง ทำการสำรวจจำนวน 2 ครั้ง จำนวน 77 หน่วยงาน รวมแบบสอบถามที่ใช้ทั้งหมด $250 \times 77 \times 2 = 38,500$ ชุด แบ่งเป็น

1. สำนักงานเขต 50 เขต จำนวนเขตละ 250 ชุดต่อการสำรวจ สำรวจทั้งหมด 2 ครั้งรวมใช้แบบสอบถาม 25,000 ชุด
2. สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร 27 หน่วยงาน จำนวนหน่วยงานละ 250 ชุด ต่อครั้งการสำรวจ สำรวจทั้งหมด 2 ครั้งรวมใช้แบบสอบถาม 13,500 ชุด

หน่วยงานทั้ง 77 แห่ง เมื่อแบ่งแยกตามภารกิจหน้าที่ จะให้บริการกลุ่มเป้าหมายหรือมีประเภทของกลุ่มตัวอย่างที่แตกต่างกัน โดยบางแห่งให้บริการเฉพาะประชาชนทั่วไป บางแห่งให้บริการเฉพาะข้าราชการและบุคลากรของกรุงเทพมหานคร และข้าราชการการเมือง และบางแห่งให้บริการทั้งข้าราชการและบุคลากรของกรุงเทพมหานคร ข้าราชการการเมือง และประชาชนทั่วไป ดังนั้นแบบสอบถามที่ใช้วัดผลความพึงพอใจ นอกจากได้ออกแบบตามภารกิจที่แตกต่างกันของแต่ละหน่วยงานแล้ว ยังได้คำนึงถึงกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทำการสำรวจด้วย แบบสอบถามที่ใช้จึงมีทั้งหมด 28 ประเภท

การสำรวจใช้วิธีเก็บแบบสอบถาม ณ หน่วยงานหรือสถานที่จริง (On-site Survey) เป็นส่วนใหญ่ และมีการ

ใช้วิธีสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (Phone Interview) และแบบสอบถามออนไลน์ (Online Survey) บ้าง ในกรณีที่มีกลุ่มเป้าหมายบางกลุ่มที่ไม่สะดวกพบ ณ สถานที่

1.3 แบบสอบถาม

แบบสอบถามที่จะนำมาใช้ในโครงการสำรวจความพึงพอใจในครั้งนี้มีทั้งหมด 28 ประเภตามาหน้าที่และภารกิจของแต่ละหน่วยงานที่ต่างกัน และกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มเดียวกัน ใช้ตามรหัสของหน่วยงานทั้ง 77 แห่ง (เป็นรหัสที่ตั้งมาเฉพาะโครงการนี้โดย D ย่อมาจาก District และ U ย่อมาจาก Unit)

- แบบสอบถาม (D) ใช้สำหรับสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต (D01-D50) ผู้ตอบแบบสอบถามคือประชาชนทั่วไป
 - แบบสอบถาม (U01-U27) ใช้สำหรับสำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร
- ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นข้าราชการและบุคลากรของกรุงเทพมหานคร ประชาชนทั่วไป และข้าราชการการเมือง

แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 แสดงให้เห็นว่าผู้รับบริการมาติดต่อหรือฝ่ายใดของหน่วยงาน

ส่วนที่ 2 วัดระดับความพึงพอใจประกอบด้วย

2.1 คำถามหลักสำหรับทุกหน่วยงานจัดหมวดหมู่ตามประเด็นสำรวจ

- 1) ความพึงพอใจด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ
- 2) ความพึงพอใจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ
- 3) ความพึงพอใจด้านการบริการผ่านทางระบบอิเล็กทรอนิกส์
- 4) ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
- 5) ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้านการแก้ไขปัญหาต่างๆของหน่วยงาน
- 6) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน

2.2 คำถามเฉพาะหน่วยงานยึดตามภารกิจและพันธกิจของหน่วยงาน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามได้แก่

- 3.1 เพศ
- 3.2 อายุ
- 3.3 เป็นข้าราชการในสังกัดกรุงเทพมหานครหรือไม่
- 3.4 การศึกษา
- 3.5 อาชีพ
- 3.6 ความถี่ในการติดต่อหน่วยงาน
- 3.7 เขตที่อยู่อาศัย
- 3.8 ระยะเวลาที่อยู่อาศัย
- 3.9 เขตที่ทำงาน
- 3.10 ระยะเวลาการทำงาน

ส่วนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม (คำถามปลายเปิด)

1.4 ช่วงระดับคะแนน (Scale) การประมวลผล และการสรุปผลความพึงพอใจ

แบบสอบถามของโครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานครในครั้งนี้ แบ่งระดับความพึงพอใจเป็น 6 ช่วงระดับคะแนน (Scale) (1 น้อยที่สุด 2 น้อย 3 ค่อนข้างน้อย 4 ค่อนข้างมาก 5 มาก และ 6 มากที่สุด) ซึ่งไม่มีคำตอบปานกลาง ทำให้ผู้ตอบต้องตัดสินใจว่าระดับความพึงพอใจนั้นจะต้องค่อนข้างมากหรือค่อนข้างน้อย อย่างไรก็ตาม ภายใต้กรอบคู่มือการประเมินผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 มิติที่ 3 ตัวชี้วัดที่ 3.3 ได้กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ที่ 5

ช่วงระดับคะแนน (ช่วงการปรับเกณฑ์การให้คะแนน +/- 1 ระดับต่อ 1 คะแนน, ระดับคะแนน 1/2/3/3/4/5, ระดับความพึงพอใจ 1/2/3/4/5) ดังนั้นเพื่อสอดคล้องกันเมื่อถึงขั้นตอนการประมวลผลและนำเสนอ ผลความพึงพอใจจะถูกปรับออกมาให้อยู่ในรูปแบบ 5 ช่วงระดับคะแนน

ข้อมูลค่าความพึงพอใจจะถูกนำเข้าไปในรูปของค่าตัวเลขที่คำนวณได้ 1-6 (Numerical Values) ตามหลัก 6 ช่วงระดับคะแนน (Scale) และนำมาประมวลผลด้วยขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. รวมคะแนนค่าความพึงพอใจทั้งหมดให้ออกมาในรูปค่าเฉลี่ยร้อยละหรือจำนวนต่อ 1,500 (ครึ่งละ 250 ชุดคูณ 6 = 1,500 ซึ่งคือคะแนนสูงที่เป็นไปได้สำหรับ 6 ช่วงระดับคะแนน)
2. ค่าร้อยละที่ได้มาไม่ว่าจะมาจาก 6 หรือ 5 ช่วงระดับคะแนนจะเท่ากัน
3. แปลงค่ากลับเป็น 5 ช่วงระดับคะแนนโดยนำค่าร้อยละที่ได้มาคูณ 1,250 (ครึ่งละ 250 ชุดคูณ 5 = 1,250 ซึ่งคือคะแนนสูงที่เป็นไปได้สำหรับ 5 ช่วงระดับคะแนน)
4. จัดระดับความพึงพอใจโดยจะใช้ 5 ช่วงระดับคะแนน (Scale) เป็นเกณฑ์
 - 4.1. มากที่สุด / ร้อยละ 80.001-100.000 / 4.001-5.000
 - 4.2. มาก / ร้อยละ 60.001-80.000 / 3.001-4.000
 - 4.3. ปานกลาง / ร้อยละ 40.001-60.000 / 2.001-3.000
 - 4.4. น้อย / ร้อยละ 20.001-40.000 / 1.001-2.000
 - 4.5. น้อยมาก / ร้อยละ 0.000-20.000 / 0.000-1.000
5. สรุปเป็นตารางแยกตามหน่วยงาน และแสดงตามแบบฟอร์มในการรายงานผลการปฏิบัติราชการตามคำรับรองการปฏิบัติราชการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2561 เมื่อเสร็จสิ้นการสำรวจทั้งสองครั้ง โดยนำผลการสำรวจของทั้งสองครั้งมาเฉลี่ยเป็นผลความพึงพอใจเดียว

1.5 วิธีการวิเคราะห์ผลความพึงพอใจ

การวิเคราะห์ผลสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร เพื่อให้หน่วยงานได้ทราบถึงจุดอ่อนจุดแข็ง เพื่อนำไปปรับใช้เป็นแผนนโยบายหรือแผนปฏิบัติต่อไป ดังต่อไปนี้

1. เปรียบเทียบผลที่สำรวจได้กับค่าเฉลี่ยของหน่วยงานอื่นๆที่มีกลุ่มเป้าหมายใกล้เคียงกัน โดยขั้นแรกแบ่งหน่วยงานทั้ง 77 แห่งออกเป็น 3 กลุ่ม พิจารณาจากกลุ่มเป้าหมายที่ทำการสำรวจ จากนั้นคำนวณค่าเฉลี่ยกลุ่ม โดยนำผลความพึงพอใจของทุกหน่วยงานในกลุ่มมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยรวม เพื่อเป็นค่ากลางที่จะใช้เป็นเกณฑ์การเปรียบเทียบทั้งในระดับคำถาม ประเด็นสำรวจ และผลเฉลี่ยรวมทั้งหมด เพื่อให้ทราบว่าค่าความพึงพอใจที่หน่วยงานได้รับนั้นสูงหรือต่ำกว่าหน่วยงานอื่นๆ ที่มีกลุ่มเป้าหมายใกล้เคียงกันมากน้อยเพียงใด
2. จัดอันดับผลความพึงพอใจที่ได้ตามข้อคำถามและประเด็นสำรวจ ค่าเฉลี่ยรวมที่คำนวณได้ในแต่ละกลุ่มนั้นนำมาจัดอันดับตามข้อคำถามและประเด็นสำรวจ ส่วนผลความพึงพอใจของแต่ละหน่วยงานก็นำมาจัดอันดับด้วยเช่นกัน นำทั้งสองการจัดอันดับรวมมาเปรียบเทียบกัน เพื่อให้ทราบว่าอันดับของข้อคำถามและประเด็นสำรวจนั้นๆ ของแต่ละหน่วยงานสูงหรือต่ำกว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มมากน้อยเพียงใด

3. วิเคราะห์ด้วยสถิติประยุกต์ขั้นสูง คำนวณและวิเคราะห์โดยใช้เครื่องมือทางสถิติ

การแบ่งกลุ่มหน่วยงานเพื่อการวิเคราะห์

กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วยสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต (D01-D50) ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายคือประชาชนทั่วไปผู้มารับบริการของสำนักงานเขต

กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วยสำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 13 หน่วยงาน ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายคือ ข้าราชการและบุคลากรของกรุงเทพมหานคร และข้าราชการการเมือง ได้แก่

- U01 สำนักงานคลัง
- U02 สำนักงานงบประมาณกรุงเทพมหานคร
- U03 สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล
- U04 สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร
- U05 สำนักงานเลขานุการสภากรุงเทพมหานคร
- U06 สำนักงานเลขานุการผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร
- U07 สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร
- U08 สำนักงานกฎหมายและคดี
- U10 สำนักงานตรวจสอบภายใน
- U11 สำนักงานการเจ้าหน้าที่
- U14 กองงานผู้ตรวจราชการ
- U15 กองกลาง
- U16 สำนักงานการศึกษา

กลุ่มที่ 3 ประกอบด้วยสำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 14 หน่วยงาน ซึ่งมีกลุ่มเป้าหมายคือ ข้าราชการและบุคลากรของกรุงเทพมหานคร ข้าราชการการเมือง และประชาชนทั่วไปได้แก่

- U09 สำนักงานปกครองและทะเบียน
- U12 สำนักงานการต่างประเทศ
- U13 สำนักงานประชาสัมพันธ์
- U17 สำนักการจราจรและขนส่ง
- U18 สำนักการโยธา
- U19 สำนักการระบายน้ำ
- U20 สำนักเทศกิจ
- U21 สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- U22 สำนักผังเมือง
- U23 สำนักพัฒนาสังคม
- U24 สำนักสิ่งแวดล้อม
- U25 สำนักการแพทย์
- U26 สำนักวัฒนธรรม กีฬา และการท่องเที่ยว
- U27 สำนักอนามัย

1.6 การคำนวณค่าเฉลี่ยกลุ่ม

ค่าเฉลี่ยกลุ่มคำนวณโดยนำผลความพึงพอใจของทุกหน่วยงานในกลุ่มมาหาค่าเฉลี่ยรวม เป็น

• รายการถาม คำนวณโดยการรวมค่าความพึงพอใจของเฉพาะคำถามข้อหนึ่งข้อใดและหารด้วยจำนวนหน่วยงานในกลุ่ม

- รายละเอียดสำรวจคำนวณโดยการหาค่าเฉลี่ยรวมของคำถาม 2-3 ข้อที่เป็นของประเด็นสำรวจนั้นๆ
- ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมดคำนวณโดยหาค่าเฉลี่ยรวมของคำถามทั้ง 15 ข้อ (คำถาม 15 ข้อหาร 15) ไม่ใช่ค่าเฉลี่ยของประเด็นสำรวจทั้ง 6 ด้าน (ประเด็นสำรวจ 6 ด้านหาร 6)

ในกรณีของสำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีคำถามเฉพาะภารกิจของแต่ละหน่วยงาน และมีจำนวนคำถามไม่เท่ากัน หมวดคำถามเฉพาะนี้ถือเป็นประเด็นสำรวจด้านหนึ่ง และค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้ให้ถือเป็นของหนึ่งรายประเด็นสำรวจ จะไม่มีการคำนวณค่าเฉลี่ยรายการคำถาม และไม่นำไปคำนวณรวมกับค่าเฉลี่ยของคำถามหลัก แต่จะถูกนำไปเปรียบเทียบกับประเด็นสำรวจอื่นๆในบทวิเคราะห์

ตารางที่ 1.1 ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1 หรือ ค่าเฉลี่ยรวมทุกสำนักงานเขต รวม 50 เขต

ประเด็นสำรวจ	คำถาม	ค่าเฉลี่ยรวม (ทุก) สำนักงานเขต ค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1
ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	2.1 ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.327
	2.2 ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	4.383
	2.3 ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ	4.491
	ค่าเฉลี่ยรายประเด็นสำรวจ	4.400
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	2.4 เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก	4.445
	2.5 เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ เช่น การตอบคำถาม อธิบายหรือชี้แจงข้อสงสัย	4.445
	2.6 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ	4.491
	ค่าเฉลี่ยรายประเด็นสำรวจ	4.461
ด้านการบริการผ่าน ระบบอิเล็กทรอนิกส์	2.7 เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย	4.124
	2.8 ข้อมูลที่แสดงใน เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วนและทันสมัย	4.146
	ค่าเฉลี่ยรายประเด็นสำรวจ	4.135
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	2.9 สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะดวกสบาย	4.414
	2.10 สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.472
	2.11 ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)	4.406
	ค่าเฉลี่ยรายประเด็นสำรวจ	4.431
ด้านการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของหน่วยงาน	2.12 มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย	4.244
	2.13 ปัญหาที่ร้องเรียน ได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว	4.250
	ค่าเฉลี่ยรายประเด็นสำรวจ	4.247
ด้านกิจกรรมการเสริมสร้าง และพัฒนาของหน่วยงาน	2.14 มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ ในการให้บริการอยู่เสมอ	4.228
	2.15 มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ	4.239
	ค่าเฉลี่ยรายประเด็นสำรวจ	4.234
ค่าเฉลี่ยรวมทั้งหมด (คำถาม 2.1-2.15)		4.340

บทที่ 2
ระดับความพึงพอใจ
(ข้อมูลผู้ตอบแบบสอบถาม)

ตาราง 2.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจากการสำรวจครั้งที่ 1

เพศ		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	1	0.400
ชาย	118	47.200
หญิง	131	52.400

อายุ		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	4	1.600
> 14	-	-
> 18	-	-
18-29	46	18.400
30-39	59	23.600
40-49	72	28.800
50-59	55	22.000
60-69	12	4.800
70-79	2	0.800
80 >	-	-

อาชีพ		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	3	1.200
ว่างงาน/รองาน	9	3.600
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	61	24.400
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	22	8.800
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	68	27.200
นักเรียน/นักศึกษา	14	5.600
วิชาชีพ (หมอ, ทนาย)	6	2.400
เกษียณ	4	1.600
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	12	4.800
รับจ้างทั่วไป	49	19.600
เกษตรกร	-	-
อื่นๆ	2	0.800

ระดับการศึกษา		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	1	0.400
ไม่ได้ศึกษา	1	0.400
ประถมศึกษา	16	6.400
มัธยมต้น	14	5.600
มัธยมปลาย / ปวช.	48	19.200
ปวส. / อนุปริญญา	47	18.800
ปริญญาตรี	111	44.400
สูงกว่าปริญญาตรี	12	4.800
อื่นๆ	-	-

ความถี่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้ารับบริการต่อปี		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	2	0.800
1 ครั้ง	47	18.800
2-5 ครั้ง	156	62.400
6-12 ครั้ง	32	12.800
>12 ครั้ง	13	5.200

ผู้ตอบแบบสอบถามพักอาศัยในเขต		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	1	0.400
กรุงเทพมหานคร	175	70.000
ปริมณฑล	64	25.600
จังหวัดอื่น	10	4.000
ต่างประเทศ	-	-

ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานในเขต		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	18	7.200
กรุงเทพมหานคร	183	73.200
ปริมณฑล	41	16.400
จังหวัดอื่น	7	2.800
ต่างประเทศ	1	0.400

ผู้ตอบแบบสอบถาม มาติดต่อกันที่		
	จำนวน (คน)	
ไม่ระบุ	3	
ฝ่ายปกครอง	18	
ฝ่ายทะเบียน	120	
ฝ่ายโยธา	12	
ฝ่ายการคลัง	20	
ฝ่ายรายได้	18	
ฝ่ายเทศกิจ	11	
ฝ่ายการศึกษา	7	
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและ สุขภาพ	12	
ฝ่ายรักษาความ สะอาดและสวน สาธารณะ	-	
ฝ่ายพัฒนาชุมชน และสวัสดิการสังคม	28	
อื่นๆ	1	

ระยะเวลาที่พักอาศัย		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	7	2.800
< 2 ปี	5	2.000
2-5 ปี	68	27.200
6-10 ปี	54	21.600
10 ปี >	116	46.400

ระยะเวลาที่ทำงาน		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	30	12.000
< 2 ปี	11	4.400
2-5 ปี	86	34.400
6-10 ปี	45	18.000
10 ปี >	78	31.200

ตาราง 2.2 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจากการสำรวจครั้งที่ 2

เพศ		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	1	0.400
ชาย	106	42.400
หญิง	143	57.200

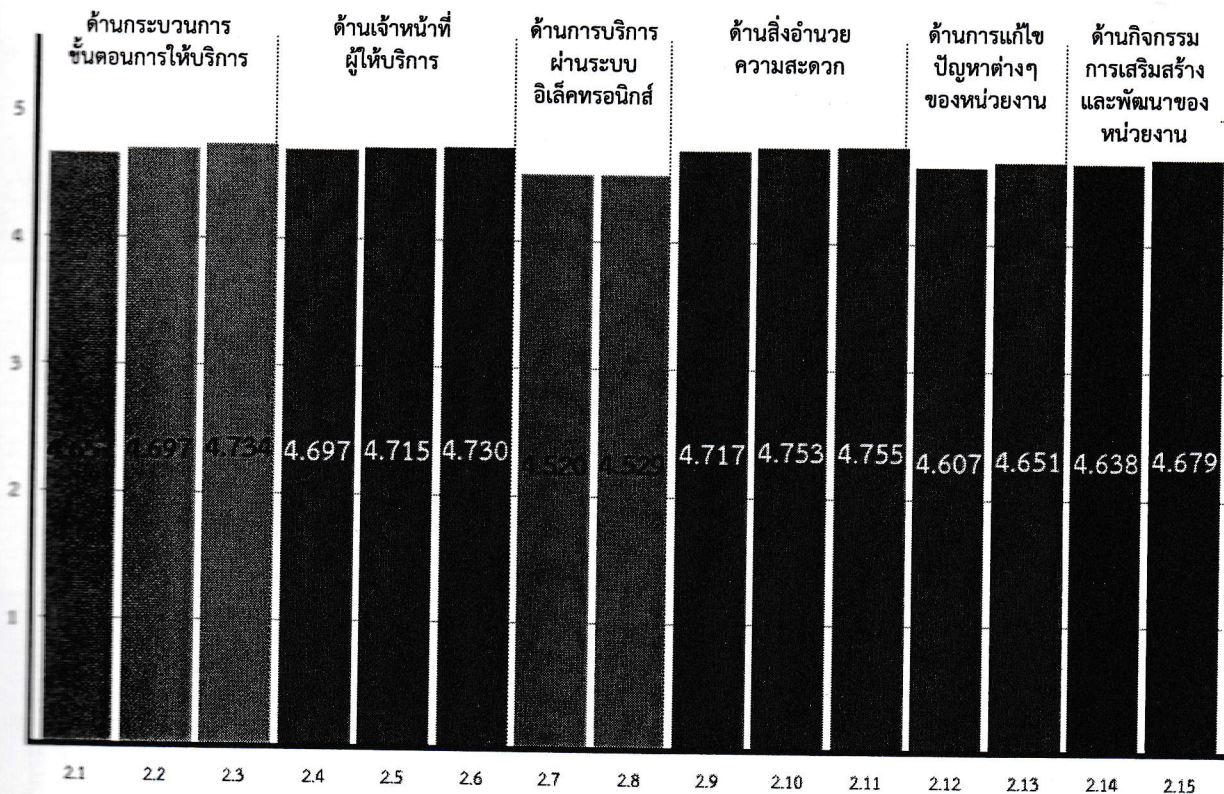
อายุ		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	1	0.400
> 14	-	-
> 18	1	0.400
18-29	52	20.800
30-39	71	28.400
40-49	56	22.400
50-59	40	16.000
60-69	21	8.400
70-79	8	3.200
80 >	-	-

อาชีพ		
	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ระบุ	3	1.200
ว่างงาน/รองาน	7	2.800
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	52	20.800
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	32	12.800
พนักงาน/ลูกจ้างบริษัท	61	24.400
นักเรียน/นักศึกษา	14	5.600
วิชาชีพ (หมอ, ทนาย)	5	2.000
เกษียณ	4	1.600
พ่อบ้าน/แม่บ้าน	23	9.200
รับจ้างทั่วไป	49	19.600
เกษตรกร	-	-
อื่นๆ	-	-

ระดับการศึกษา			
	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ระบุ	2	0.800	
ไม่ได้ศึกษา	6	2.400	
ประถมศึกษา	27	10.800	
มัธยมต้น	31	12.400	
มัธยมปลาย / ปวช.	56	22.400	
ปวส. / อนุปริญญา	28	11.200	
ปริญญาตรี	76	30.400	
สูงกว่าปริญญาตรี	24	9.600	
อื่นๆ	-	-	
ความถี่ที่ผู้ตอบแบบสอบถามเข้ารับบริการต่อปี			
	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ระบุ	1	0.400	
1 ครั้ง	78	31.200	
2-5 ครั้ง	145	58.000	
6-12 ครั้ง	21	8.400	
>12 ครั้ง	5	2.000	
ผู้ตอบแบบสอบถามพักอาศัยในเขต			
	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ระบุ	-	-	
กรุงเทพมหานคร	203	81.200	
ปริมณฑล	43	17.200	
จังหวัดอื่น	4	1.600	
ต่างประเทศ	-	-	
ผู้ตอบแบบสอบถามทำงานในเขต			
	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ระบุ	13	5.200	
กรุงเทพมหานคร	210	84.000	
ปริมณฑล	26	10.400	
จังหวัดอื่น	-	-	
ต่างประเทศ	1	0.400	
ผู้ตอบแบบสอบถาม		มาติดต่องานที่	
	จำนวน (คน)		จำนวน (คน)
ไม่ระบุ	9	ฝ่ายปกครอง	12
ฝ่ายปกครอง	12	ฝ่ายทะเบียน	73
ฝ่ายทะเบียน	73	ฝ่ายโยธา	17
ฝ่ายโยธา	17	ฝ่ายการคลัง	7
ฝ่ายการคลัง	7	ฝ่ายรายได้	20
ฝ่ายรายได้	20	ฝ่ายเทศกิจ	20
ฝ่ายเทศกิจ	20	ฝ่ายการศึกษา	11
ฝ่ายการศึกษา	11	ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	11
ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ	11	ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ	15
ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ	15	ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม	54
ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม	54	อื่นๆ	1
อื่นๆ	1		
ระยะเวลาที่พักอาศัย			
	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ระบุ	8	3.200	
< 2 ปี	4	1.600	
2-5 ปี	28	11.200	
6-10 ปี	62	24.800	
10 ปี >	148	59.200	
ระยะเวลาที่ทำงาน			
	จำนวน	ร้อยละ	
ไม่ระบุ	36	14.400	
< 2 ปี	10	4.000	
2-5 ปี	47	18.800	
6-10 ปี	76	30.400	
10 ปี >	81	32.400	

บทที่ 3

ระดับความพึงพอใจ (ผลคะแนน)



ภาพที่ 3.1 แผนภูมิแสดงคะแนนความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่ได้รับ

ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ

ข้อ 2.3 ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ ได้รับค่าความพึงพอใจสูงสุด ส่วน ข้อ 2.1 ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ได้รับค่าความพึงพอใจต่ำสุด

ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ

ข้อ 2.6 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ ได้รับค่าความพึงพอใจสูงสุด ส่วน ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่มีอรรถยาศัยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก ได้รับค่าความพึงพอใจต่ำสุด

ด้านการบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์

ข้อ 2.8 ข้อมูลที่แสดงใน เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย ได้รับค่าความพึงพอใจสูงกว่า ข้อ 2.7 เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย

ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

ข้อ 2.11 ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม) ได้รับค่าความพึงพอใจสูงสุด ส่วน ข้อ 2.9 สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะดวกสบาย ได้รับค่าความพึงพอใจต่ำสุด

ด้านการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของหน่วยงาน

ข้อ 2.13 ปัญหาที่ร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว ได้รับค่าความพึงพอใจสูงกว่า ข้อ 2.12 มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน ที่หลากหลาย

ด้านกิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน

ข้อ 2.15 มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถ ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ ได้รับค่าความพึงพอใจสูงกว่า ข้อ 2.14 มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ ในการให้บริการอยู่เสมอ

ตาราง 3.1 ผลสำรวจความพึงพอใจครั้งที่ 1 / ครั้งที่ 2 / ค่าเฉลี่ย / และ ผลเมื่อเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยกลุ่มที่ 1

คำถาม		ผลการสำรวจครั้งที่ 1	ผลการสำรวจครั้งที่ 2	เฉลี่ยสองครั้ง		ค่าเฉลี่ยรวมสำนักงานเขต		
				ระดับ	5 Scale	กลุ่มที่ 1	ส่วนต่าง	ร้อยละ
ด้านกระบวนการขั้นตอน การให้บริการ	2.1 ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.773	4.541	มากที่สุด	4.657	4.327	0.331	7.646
	2.2 ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	4.793	4.600	มากที่สุด	4.697	4.383	0.313	7.144
	2.3 ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ	4.820	4.649	มากที่สุด	4.734	4.491	0.244	5.427
	ค่าเฉลี่ยของประเด็นสำรวจ	4.796	4.597	มากที่สุด	4.696	4.400	0.296	6.724
ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	2.4 เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพ เอาใจใส่ ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก	4.793	4.600	มากที่สุด	4.697	4.445	0.251	5.652
	2.5 เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถ ในการให้บริการ เช่น การตอบคำถาม อธิบาย หรือชี้แจงข้อสงสัย	4.787	4.644	มากที่สุด	4.715	4.445	0.270	6.083
	2.6 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ	4.787	4.674	มากที่สุด	4.730	4.491	0.239	5.320
	ค่าเฉลี่ยของประเด็นสำรวจ	4.789	4.639	มากที่สุด	4.714	4.461	0.254	5.684
ด้านการบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	2.7 เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงานมีความสะดวกในการค้นหา ข้อมูลและมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย	4.652	4.389	มากที่สุด	4.520	4.124	0.396	9.606
	2.8 ข้อมูลที่แสดงใน เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วนและทันสมัย	4.628	4.430	มากที่สุด	4.529	4.146	0.383	9.237
	ค่าเฉลี่ยของประเด็นสำรวจ	4.640	4.409	มากที่สุด	4.525	4.135	0.390	9.421
ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	2.9 สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะดวก สบาย	4.803	4.630	มากที่สุด	4.717	4.414	0.302	6.851
	2.10 สถานที่ของหน่วยงาน มีความ สะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.817	4.690	มากที่สุด	4.753	4.472	0.282	6.297
	2.11 ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)	4.837	4.674	มากที่สุด	4.755	4.406	0.349	7.919
	ค่าเฉลี่ยของประเด็นสำรวจ	4.819	4.665	มากที่สุด	4.742	4.431	0.311	7.019
ด้านการแก้ไขปัญหาต่างของหน่วยงาน	2.12 มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย	4.719	4.496	มากที่สุด	4.607	4.244	0.364	8.573
	2.13 ปัญหาที่ร้องเรียน ได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว	4.732	4.570	มากที่สุด	4.651	4.250	0.401	9.426
	ค่าเฉลี่ยของประเด็นสำรวจ	4.726	4.533	มากที่สุด	4.629	4.247	0.382	9.000
ด้านการบริการเสริมสร้างและพัฒนา ของหน่วยงาน	2.14 มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมือ อุปกรณ์ในการให้บริการอยู่เสมอ	4.715	4.561	มากที่สุด	4.638	4.228	0.410	9.701
	2.15 มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ	4.741	4.616	มากที่สุด	4.679	4.239	0.439	10.363
	ค่าเฉลี่ยของประเด็นสำรวจ	4.728	4.589	มากที่สุด	4.658	4.234	0.425	10.032
ค่าเฉลี่ย (คำถาม 1-15)		4.760	4.584	มากที่สุด	4.672	4.340	0.332	7.640

ตาราง 3.2 อันดับของคำถามตามระดับความพึงพอใจที่หน่วยงานและกลุ่ม ได้รับ

☒ มากที่สุด ☐ น้อยที่สุด

ข้อความคำถาม		ระดับความพึงพอใจ		การจัดอันดับ		
		หน่วยงาน	กลุ่มที่ 1	หน่วยงาน	กลุ่มที่ 1	ต่างกัน
21	ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.657	4.327	10	9	(1)
22	ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	4.697	4.383	7	8	1
23	ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ	4.734	4.491	3	2	(1)
24	เจ้าหน้าที่มีอริยาไยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก	4.697	4.445	7	4	(3)
25	เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ เช่น การตอบคำถาม อธิบายหรือชี้แจงข้อสงสัย	4.715	4.445	6	5	(1)
26	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ	4.730	4.491	4	1	(3)
27	เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย	4.520	4.124	15	15	0
28	ข้อมูลที่แสดงใน เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย	4.529	4.146	14	14	0
29	สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะดวกสบาย	4.717	4.414	5	6	1
210	สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.753	4.472	2	3	1
211	ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)	4.755	4.406	1	7	6
212	มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย	4.607	4.244	13	11	(2)
213	ปัญหาที่ร้องเรียน ได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว	4.651	4.250	11	10	(1)
214	มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ ในการให้บริการอยู่เสมอ	4.638	4.228	12	13	1
215	มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ	4.679	4.239	9	12	3
ประเด็นคำถาม		ระดับความพึงพอใจ		การจัดอันดับ		
		หน่วยงาน	กลุ่มที่ 1	หน่วยงาน	กลุ่มที่ 1	ต่างกัน
1	กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ (2.1-2.3)	4.696	4.400	3	3	0
2	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ (2.4-2.6)	4.714	4.461	2	1	(1)
3	การบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ (2.7-2.8)	4.525	4.135	6	6	0
4	สิ่งอำนวยความสะดวก (2.9-2.11)	4.742	4.431	1	2	1
5	การแก้ไขปัญหาต่างๆของหน่วยงาน (2.12-2.13)	4.629	4.247	5	4	(1)
6	กิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน (2.14-2.15)	4.658	4.234	4	5	1

บทที่ 4

บทวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจและข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

4.1 ระดับความพึงพอใจ

ในภาพรวม สำนักงานเขตราชบุรีบูรณะได้รับความพึงพอใจจากผู้มารับบริการในระดับ **มากที่สุด** ที่คะแนนเฉลี่ยจากทุกคำถาม คิดเป็น **4.672** จากคะแนนเต็ม 5 ช่วงระดับคะแนน (Scale)

ประเด็นสำรวจที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด คือ **ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก** ได้รับคะแนนเฉลี่ยที่ **4.742** คะแนน ส่วนข้อคำถามย่อยที่ได้รับความพึงพอใจมากที่สุด คือ ข้อ **2.11 ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)** ได้รับคะแนนเฉลี่ยที่ **4.755** คะแนน

ประเด็นสำรวจที่ได้รับความพึงพอใจน้อยที่สุด คือ **ด้านการบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์** ได้รับคะแนนเฉลี่ยที่ **4.525** คะแนน ส่วนข้อคำถามย่อยที่ได้รับความพึงพอใจน้อยที่สุดคือ ข้อ **2.7 เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย** ได้รับคะแนนเฉลี่ยที่ **4.520** คะแนน

4.2 การวิเคราะห์จุดอ่อนและจุดแข็ง

การวิเคราะห์จุดอ่อนจุดแข็งทำโดยการนำค่าเฉลี่ยความพึงพอใจที่สำนักงานเขตราชบุรีบูรณะได้รับในการสำรวจทั้งสองครั้ง มาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของทุกสำนักงานเขตรวมกันหรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 ซึ่งอยู่ที่ 4.340 คะแนน พบว่า ค่าความพึงพอใจของสำนักงานเขตราชบุรีบูรณะ สูงกว่าอยู่ 0.332 คะแนน หรือคิดเป็นร้อยละ 7.640

จุดแข็ง ประเด็นสำรวจที่ได้รับค่าความพึงพอใจสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทุกสำนักงานเขตรวมกันหรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 คือ ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ ด้านการบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก ด้านการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของหน่วยงาน และด้านกิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน ส่วนข้อคำถามย่อยของแต่ละด้านที่ได้รับความพึงพอใจในระดับสูงเมื่อเทียบกับค่าเฉลี่ยของทุกสำนักงานเขตรวมกันหรือค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 คือ ข้อ 2.1 ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ข้อ 2.2 ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ ข้อ 2.3 ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก ข้อ 2.5 เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ เช่น การตอบคำถาม อธิบาย หรือชี้แจงข้อสงสัย ข้อ 2.6 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ทางมิชอบ ข้อ 2.7 เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย ข้อ 2.8 ข้อมูลที่แสดงในเว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย ข้อ 2.9 สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะดวกสบาย ข้อ 2.10 สถานที่ของหน่วยงานมีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ข้อ 2.11 ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม) ข้อ 2.12 การมีช่องทางรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย ข้อ 2.13 ปัญหาที่ร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว ข้อ 2.14 มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ในการให้บริการอยู่เสมอ และข้อ 2.15 มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถ ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ ทั้งนี้ ทุกข้อคำถามย่อยของแต่ละด้านได้รับค่าความพึงพอใจสูงกว่าร้อยละ 5

4.3 การเปรียบเทียบอันดับประเด็นสำรวจและข้อคำถามย่อย

เมื่อนำทั้งประเด็นสำรวจและข้อคำถามย่อยมาจัดเรียงอันดับเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยของกลุ่มที่ 1 จะพบว่า ประเด็นสำรวจที่มีอันดับต่ำกว่าอันดับของกลุ่ม คือ ด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ และด้านการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของหน่วยงาน ส่วนข้อคำถามย่อยที่มีอันดับต่ำกว่าอันดับของกลุ่ม คือ ข้อ 2.1 ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ข้อ 2.3 ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่มีอริยาไยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก ข้อ 2.5 เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ เช่น การตอบคำถามอธิบาย หรือชี้แจงข้อสงสัย ข้อ 2.6 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลกำไรในทางมิชอบ ข้อ 2.12 มีช่องทางรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย และข้อ 2.13 ปัญหาที่ร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว

ประเด็นสำรวจที่มีอันดับสูงกว่าหรือเท่ากับอันดับของกลุ่ม คือ ด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ ด้านการบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านกิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน ส่วนข้อคำถามย่อยที่มีอันดับสูงกว่าหรือเท่ากับอันดับของกลุ่ม คือ ข้อ 2.2 ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ ข้อ 2.7 เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย ข้อ 2.8 ข้อมูลที่แสดงในเว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงานมีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย ข้อ 2.9 สถานที่ของหน่วยงานมีความสะอาด ข้อ 2.10 สถานที่ของหน่วยงานมีความสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ข้อ 2.11 ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม) ข้อ 2.14 มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ในการให้บริการอยู่เสมอ และข้อ 2.15 มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถ ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ

4.4 ข้อเสนอแนะเชิงปฏิบัติ

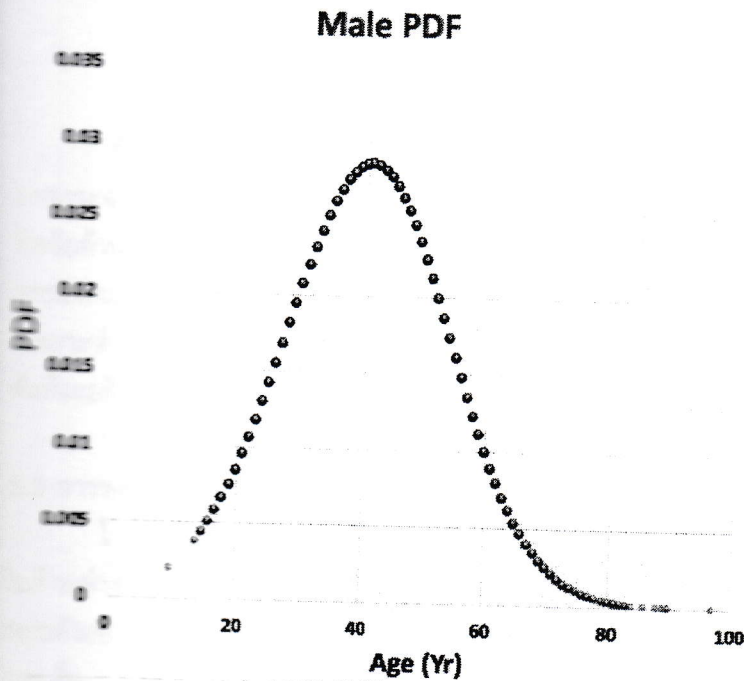
ควรมีมาตรการหรือแผนปฏิบัติงานอันจะนำไปสู่ความพึงพอใจที่มากขึ้นของผู้รับบริการ โดยให้เน้นไปยังข้อคำถามที่ได้รับค่าความพึงพอใจต่ำกว่าค่าเฉลี่ยกลุ่มเกินกว่าร้อยละ 5 และ/หรือ ที่มีอันดับต่ำกว่าอันดับของกลุ่มเกินกว่าหนึ่งอันดับ ข้อคำถามเหล่านี้ ได้แก่

- ข้อ 2.4 เจ้าหน้าที่มีอริยาไยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก
- ข้อ 2.6 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลกำไรในทางมิชอบ
- ข้อ 2.12 มีช่องทางรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย

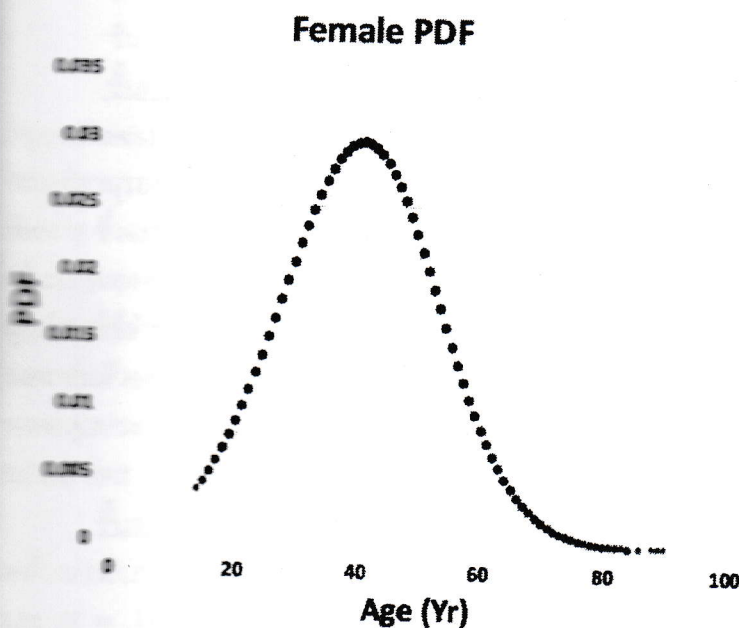
บทที่ 5

การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติประยุกต์ขั้นสูง

ก่อนที่จะนำข้อมูลจากการสำรวจเชิงสังคมมาวิเคราะห์ด้วยสถิติขั้นสูง ผู้วิจัยได้ทำการคำนวณลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอิสระตามสูตรสมการการแจกแจงของเกาส์ (Gaussian Distribution) ซึ่งสามารถนำมาใช้ได้กับข้อมูลประเภทต่างๆ เช่น อายุ (ดังภาพที่ 5.1)



ภาพที่ 5.1 Probability Distribution Function ของอายุกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้แกน x เป็นอายุและแกน y เป็นค่าการกระจายของความน่าจะเป็น ซึ่งคำนวณจากลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอิสระตามสูตรสมการการแจกแจงของเกาส์ (Gaussian distribution) สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามเพศชาย



ภาพที่ 5.2 Probability Distribution Function ของอายุกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร โดยกำหนดให้แกน x เป็นอายุและแกน y เป็นค่าการกระจายของความน่าจะเป็น ซึ่งคำนวณจากลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอิสระตามสูตรสมการการแจกแจงของเกาส์ (Gaussian distribution) สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิง

โดยสมการฟังก์ชันการแจกแจงของเกาส์สามารถแสดงได้ดังนี้ เมื่อ x แทนค่าตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ที่มีค่าเฉลี่ย μ และค่าความแปรปรวน σ^2 โดยมีค่า $e = 2.71828$ และค่า $\pi = 3.14159$ โดยปกติแล้ว หากการกระจายตัวของข้อมูลเป็นไปตามธรรมชาติ ลักษณะของกราฟการแจกแจงของเกาส์จะเป็นในรูปโค้งระฆังคว่ำได้สมมาตร มีค่าเฉลี่ย มัธยฐาน และฐานนิยมเป็นจุดเดียวกัน และมีจุดโค้งสูงสุดเพียงจุดเดียว อีกทั้งปลายโค้งทั้งสองข้างจะไม่จรดกับฐาน หากพิจารณาลักษณะการกระจาย

$$f(X | \mu, \sigma^2) = \frac{1}{\sqrt{2\pi\sigma^2}} e^{-\frac{(x-\mu)^2}{2\sigma^2}}$$

สมการที่ 1

ตัวที่แสดงไว้ในภาพที่ 5.1 และ ภาพที่ 5.2 จะพบว่าส่วนใหญ่จะมีการกระจายตัวที่เป็นไปตามแบบปกติโดยการกระจายตัวของอายุผู้ตอบแบบสอบถามจะมีลักษณะของรูประฆังคว่ำที่โค้งสวยได้รูปมากที่สุดสะท้อนให้เห็นถึงปัจจัยด้านอายุที่มีการกระจายตัวตามธรรมชาติ เช่นเดียวกันกับการกระจายตัวของความน่าจะเป็น ซึ่งคำนวณจากลักษณะการแจกแจงของตัวแปรอิสระตามสูตรสมการการแจกแจงของเกาส์ ทั้งในกรณีของเพศชายและเพศหญิง ผลจากการวิเคราะห์การแจกแจงเป็นการยืนยันว่า ผู้วิจัยสามารถนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามครั้งนี้ ไปวิเคราะห์เชิงสถิติต่อไป

5.1 การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจโดยใช้หลักสถิติ t-Test F-Test

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีวัตถุประสงค์ที่จะทำการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่ผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานครมีต่อกรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างเพื่อนำมาทำการทดสอบสมมติฐาน โดยกำหนดแนวทางในการทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากรออกเป็นสองกลุ่มคือ

1) กรณีของกลุ่มตัวอย่างเพศชาย

2) กรณีของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง

ขั้นตอนของการทดสอบ สามารถดำเนินการได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ตั้งสมมติฐาน เป็นการตั้งสมมติฐานทางสถิติ ซึ่งประกอบด้วยสมมติฐานหลัก (Null hypothesis) (H_0) และสมมติฐานรอง (Alternative hypothesis) (H_1) ซึ่งสมมติฐานรองตั้งได้ 2 แบบ คือ สมมติฐานรองแบบมีทิศทาง ซึ่งจะต้องทำการทดสอบแบบทางเดียว (One-tailed test) และ สมมติฐานรองแบบไม่มีทิศทาง ซึ่งจะต้องทำการทดสอบแบบสองทาง (Two-tailed test) เนื่องจาก Two-tailed test มักถูกนิยมใช้สำหรับการมองความผิดพลาดที่สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งสองด้านทั้งในทิศทางที่เป็นบวกและลบในขณะที่ One-tailed test ถูกนำมาใช้สำหรับการมองความผิดพลาดด้านเดียว เช่น ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่หนึ่งมากกว่าหรือน้อยกว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่สอง ซึ่งในกรณีของการวิจัยนี้ต้องการเครื่องมือทางสถิติที่จะพิสูจน์ว่าค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจของกลุ่มประชากรชายนั้นมากกว่าหรือน้อยกว่ากลุ่มประชากรหญิง ดังนั้นผู้วิจัยจึงเลือกใช้การวิเคราะห์แบบ One-tailed test

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดระดับนัยสำคัญ ซึ่งเป็นการกำหนดความน่าจะเป็นที่ผู้วิจัยจะยอมให้เกิดความคลาดเคลื่อนประเภทที่ 1 (α) จากการปฏิเสธสมมติฐานหลักที่เป็นจริง ในการวิจัยทางการศึกษานิยมกำหนดที่ $\alpha = .01$ และ $\alpha = .05$ ซึ่งในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยเลือกกำหนดที่ $\alpha = .001$ หรือโอกาสที่เกิดความผิดพลาดมีเพียงแค่นับล้านครั้งเท่านั้นซึ่งจัดว่ามีระดับความผิดพลาดที่ต่ำมาก

ขั้นตอนที่ 3 เลือกสถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน ในการทดสอบค่าเฉลี่ย สถิติที่ใช้ในการทดสอบงานวิจัย

ซึ่งมี t - Test และ การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ซึ่ง t - Test ใช้ทดสอบกรณีมีกลุ่มตัวอย่างหนึ่งหรือสองกลุ่ม สำหรับการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) ใช้ทดสอบกรณีที่มีกลุ่มตัวอย่างมากกว่าสองกลุ่มขึ้นไป โดยสถิติแต่ละประเภทมีข้อจำกัดและเงื่อนไขเบื้องต้น ดังนี้

ข้อจำกัดและเงื่อนไขเบื้องต้นของการทดสอบ t - Test คือ

- 1) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่ม
- 2) การแจกแจงของประชากรเป็นโค้งปกติ (Normal Distribution)
- 3) ข้อมูลอยู่ในมาตราอันตรภาค (Interval Scale) ขึ้นไป
- 4) ไม่ทราบความแปรปรวนของประชากร

สำหรับข้อตกลงเบื้องต้นของการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) มีดังนี้

- 1) กลุ่มตัวอย่างได้มาโดยการสุ่ม
- 2) การแจกแจงของประชากรเป็นโค้งปกติ (Normal Distribution)
- 3) ข้อมูลอยู่ในมาตราอันตรภาค (Interval Scale) ขึ้นไป
- 4) กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน
- 5) มีความเป็นอิสระภายในตัวอย่าง
- 6) ไม่ทราบความแปรปรวนของประชากร แต่ความแปรปรวนของประชากรแต่ละกลุ่มมีค่าเท่ากัน

ขั้นตอนที่ 4 กำหนดขอบเขตวิกฤติ การกำหนดขอบเขตวิกฤติจะพิจารณาสมมติฐานรอง (H_1) ที่ตั้งขึ้นว่าเป็นแบบทางเดียว (one-tailed test) หรือแบบสองทาง (two-tailed test) เพื่อนำค่าระดับนัยสำคัญ (α) ไปหาค่าวิกฤติ (critical value) มาใช้ในการเปรียบเทียบกับค่า ที่คำนวณได้จากกลุ่มตัวอย่าง สำหรับการตัดสินใจว่า จะยอมรับ (Acceptance) หรือปฏิเสธ (Rejection)

ขั้นตอนที่ 5 คำนวณค่าสถิติทดสอบตามสูตร เป็นการคำนวณค่าสถิติโดยนำข้อมูลระดับความพึงพอใจที่ได้จากการสำรวจตัวอย่างที่ศึกษาไปแทนค่าต่าง ๆ ตามสูตรของสถิติทดสอบซึ่งในกรณีคือ t-Test และ ANOVA

ขั้นตอนที่ 6 สรุปตัดสินใจ โดยนำค่าสถิติจากการคำนวณมาเปรียบเทียบกับค่าที่ได้จากตาราง (ค่าวิกฤติ) แล้วจึงจะตัดสินใจเกี่ยวกับผลทดสอบ โดยมีหลักพิจารณา ดังนี้

6.1 ถ้าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่ในขอบเขตค่าวิกฤติ (ค่าคำนวณมากกว่าหรือเท่ากับค่าวิกฤติ โดยไม่คิดเครื่องหมาย) จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) นั่นคือจะยอมรับสมมติฐานการวิจัยตามที่ผู้วิจัยกำหนด

6.2 ถ้าค่าสถิติที่คำนวณได้ตกอยู่นอกขอบเขตค่าวิกฤติ (ค่าคำนวณน้อยกว่าค่าวิกฤติโดยไม่คิดเครื่องหมาย) จะยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0)

ในการวิจัยครั้งนี้ ได้มีการทดสอบค่าเฉลี่ยกรณีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม กล่าวคือระดับความพึงพอใจในบริการต่างๆ ของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานครได้รับอิทธิพลจากกลุ่มตัวอย่างเพศชายและกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง โดยผู้วิจัยได้ทำการพิจารณาว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระจากการหรือไม่ เพื่อเลือกใช้สูตร t-Test ให้ถูกต้องนอกจากนี้ ผู้วิจัยยังพิจารณาอีกว่าความแปรปรวนของประชากรของกลุ่มตัวอย่างเท่ากันหรือไม่ ซึ่งในการใช้สถิติ t-Test ทดสอบกรณีกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ที่เป็นอิสระต่อกันนั้นมีสูตรที่ใช้ทดสอบอยู่ 2 สูตรด้วยกัน กล่าวคือ สูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่มมีค่าเท่ากัน ($\sigma_1^2 = \sigma_2^2$) หรือในการมีกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมีจำนวนไม่เท่ากัน (t-Test แบบ Pooled variance) และสูตรที่ใช้ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่ม มีค่าไม่เท่ากัน ($\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$) (t-Test แบบ Separated variance) ดังนั้นเมื่อผู้วิจัยจะใช้ t-Test กรณีดังกล่าวจะต้องทำการทดสอบก่อนว่า ความแปรปรวนของประชากรแต่ละกลุ่มมีค่าเท่ากันหรือไม่โดยใช้ F-Test เพื่อจะได้เลือกใช้สูตรของ t-Test ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

6.3 กรณีกลุ่มตัวอย่างเป็นอิสระต่อกัน

6.3.1 เมื่อสุ่มตัวอย่างขนาด n_1 และ n_2 มาโดยอิสระจากกัน มีการแจกแจงแบบปกติ ที่มีค่าเฉลี่ย μ_1 และ μ_2 ความแปรปรวน σ_1^2 และ σ_1^2 ซึ่งไม่ทราบค่า $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$ แต่ทราบว่า โดย n_1 และ n_2 น้อยกว่า 30 ใช้สูตร t - test (t-test แบบ Pooled variance)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_p \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \quad df = n_1 + n_2 - 2 \quad \text{สมการที่ 2}$$

เมื่อ

$$s_p^2 = \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \quad \text{สมการที่ 3}$$

6.3.2 เมื่อสุ่มตัวอย่างขนาด n_1 และ n_2 มาโดยอิสระจากกัน มีการแจกแจงแบบปกติ ที่มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ μ_1 และ μ_2 ความแปรปรวนเท่ากับ σ_1^2 และ σ_1^2 ซึ่งไม่ทราบค่า แต่ทราบว่า $\sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$ โดย n_1 และ n_2 น้อยกว่า 30 ใช้สูตร t - Test (t-Test แบบ Separated variance)

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}}} \quad df = \frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2}\right)^2}{\frac{\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)\left(\frac{s_1^2}{n_1}\right)}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)\left(\frac{s_2^2}{n_2}\right)}{n_2 - 1}} \quad \text{สมการที่ 4}$$

เนื่องจากการทดสอบทั้ง 2 กรณีข้างต้นเกี่ยวข้องกับการทราบค่าของความแปรปรวน σ_1^2 และ σ_1^2 ว่า เท่ากันหรือไม่ ดังนั้นในการวิเคราะห์ข้อมูลกรณีตัวอย่าง 2 กลุ่ม เราจึงจำเป็นต้องทำการทดสอบความเท่ากันของความแปรปรวนโดยใช้สถิติทดสอบ F-test ก่อนเพื่อเลือกใช้ให้ถูกต้อง ดังนี้

$$F = \frac{S_{\max}^2}{S_{\min}^2}$$

$df_1 = n_1 - 1$ เมื่อ n_1 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีค่า S_2 มีค่ามาก

$df_2 = n_2 - 1$ เมื่อ n_2 = จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีค่า S_2 มีค่าน้อย

ผู้วิจัยได้สุ่มตัวอย่างประชากรมาจำนวน 400 คน โดยแบ่งประชากรออกเป็นสองกลุ่มคือ เกษตรกรจำนวน 121 คนและเพศหญิงจำนวน 279 คน กลุ่มนี้ ปรากฏว่า การทดสอบ F - Test

ตั้งสมมุติฐานทางสถิติ :

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

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

จาก

$$F = \frac{S_1^2}{S_2^2}$$

กำหนด $\alpha = .001$ และเป็นการกำหนดการทดสอบสมมติฐานแบบสองทาง พบว่า $F_{\text{คำนวณ}} < F_{\text{ตาราง}}$ ทั้งหมดดังที่ได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.1 ถึง ตารางที่ 5.3

ดังนั้น จึงยอมรับ H_0 นั่นคือ $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s_p \sqrt{\left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}} \quad df = n_1 + n_2 - 2$$

สมการที่ 5

จากผลการทดสอบจึงตัดสินใจเลือกใช้สถิติ t-Test แบบ Pooled variance

ผลจากการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาปัจจัยด้าน
ผลที่มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจ ทั้งหมด 15 คำถาม ได้แก่

- 1) ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจนไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- 2) ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ
- 3) ให้บริการตามลำดับก่อน-หลังเสมอภาคไม่เลือกปฏิบัติ
- 4) เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพเอาใจใส่ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก
- 5) เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการเช่นการตอบคำถามอธิบายหรือชี้แจงข้อสงสัย
- 6) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริตไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ
- 7) เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงานมีความสะดวกในการ

ค้นหาข้อมูลและมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย

8) ข้อมูลที่แสดงในเว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงานมี
ความถูกต้องครบถ้วนและทันสมัย

- 9) สถานที่ของหน่วยงานมีความสะดวกสบาย
- 10) สถานที่ของหน่วยงานมีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- 11) ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)
- 12) มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย
- 13) ปัญหาที่ร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว
- 14) มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ในการให้บริการอยู่เสมอ
- 15) มีกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ

ตาราง 5.1 t-Test ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกลุ่มประชากรที่เป็นเพศชายและเพศหญิงใน 50 สำนักงานเขต

ชาย

จำนวน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
เฉลี่ย	5.203	5.256	5.400	5.337	5.337	5.396	4.962	4.995	5.285	5.365	5.281	5.095	5.099	5.082	5.085
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.92	0.87	0.80	0.81	0.79	0.79	0.98	0.99	0.83	0.79	0.85	0.91	0.95	0.87	0.91
n	11331	11330	11291	11340	11330	11251	10379	10362	11334	11334	11296	11212	11149	10932	10771

หญิง

จำนวน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
เฉลี่ย	5.184	5.266	5.381	5.334	5.333	5.387	4.970	4.992	5.309	5.369	5.295	5.095	5.107	5.072	5.098
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.93	0.87	0.80	0.82	0.80	0.80	0.98	0.99	0.82	0.78	0.85	0.91	0.95	0.88	0.93
n	13498	13509	13455	13504	13504	13396	12385	12349	13511	13503	13473	13360	13320	13026	12875
t	1.67	0.87	1.87	0.23	0.41	0.92	0.59	0.21	2.22	0.42	1.27	0.02	0.62	0.90	1.05
ค่าวิกฤติ (α=0.05)	S	NS	S	NS	NS	NS	NS	NS	S	NS	NS	NS	NS	NS	NS

ตาราง 5.2 t-Test ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยศึกษาความแตกต่างของค่าเฉลี่ยกลุ่มประชากรที่เป็นเพศชายและเพศหญิงใน 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

ชาย

จำนวน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
เฉลี่ย	4.672	4.730	4.853	4.906	4.858	4.959	4.399	4.409	4.665	4.755	4.690	4.518	4.528	4.528	4.609
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1.030	0.999	1.003	0.978	0.963	0.968	1.170	1.081	1.042	1.008	1.047	1.031	1.051	1.024	1.029
n	5035	5030	5009	5045	5037	4972	4676	4645	5072	5072	5011	4987	4952	4993	4936

หญิง

จำนวน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
เฉลี่ย	4.687	4.743	4.839	4.932	4.882	4.987	4.446	4.458	4.656	4.736	4.657	4.507	4.510	4.534	4.607
ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.977	0.956	0.940	0.961	0.958	0.927	1.018	1.022	1.003	0.960	0.995	1.002	1.033	0.990	0.988
n	8167	8173	8146	8177	8175	8103	7696	7677	8160	8164	8140	8109	8078	8103	8076
t	0.87	0.75	0.19	1.51	1.44	1.65	2.29	2.52	0.52	1.05	1.76	0.56	0.94	0.36	0.07
ค่าวิกฤติ (α=0.05)	NS	NS	NS	NS	NS	S	S	S	NS	NS	S	NS	NS	NS	NS

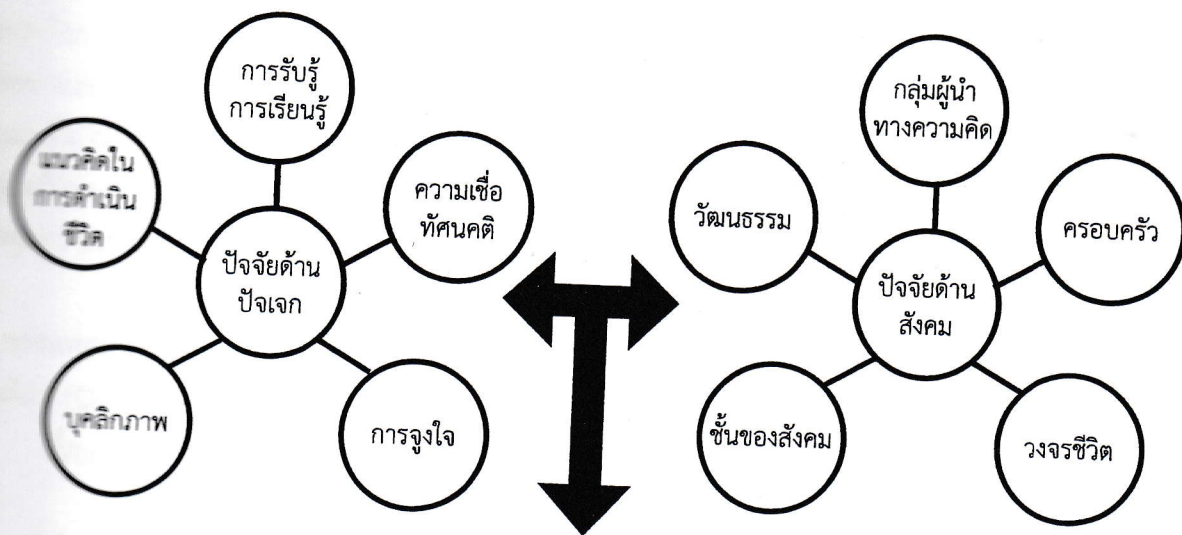
ผลจากการคำนวณ t-Test ในตารางที่ 5.1 และ ตารางที่ 5.2 พบว่า ปัจจัยด้านเพศส่งผลกระทบต่อค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจต่อคำถามข้อที่ 1, 3, 9 สำหรับ 50 สำนักงานเขตและคำถามข้อที่ 6, 7, 8, 11 สำหรับ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร โดยมีความแตกต่างระหว่างกลุ่มประชากรเพศชาย และกลุ่มประชากรเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % กล่าวคือ เพศชายมีแนวโน้มที่จะชื่นชมขั้นตอนการให้บริการที่มีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน อีกทั้งให้บริการตามลำดับ-ก่อน หลัง เสมอภาค โดยไม่เลือกปฏิบัติมากกว่าเพศหญิงสำหรับสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต นอกจากนี้เพศชายยังมีแนวโน้มที่จะพอใจในภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่มากกว่าเพศหญิงสำหรับกรณี 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร และเป็นที่น่าสังเกตว่า ความแตกต่างทางเพศ ไม่ได้ส่งผลกระทบต่อระดับความพึงพอใจต่อการให้บริการที่มีความเกี่ยวข้องกับ

- 2) ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ
- 4) เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก
- 5) เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ เช่น การตอบคำถาม อธิบาย หรือชี้แจงข้อสงสัย
- 10) สถานที่ของหน่วยงานมีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- 12) มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน ที่หลากหลาย
- 13) ปัญหาที่ร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว
- 14) มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ในการให้บริการอยู่เสมอ
- 15) มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถ ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ

สำหรับผู้ตอบแบบสอบถามเพศหญิงมีแนวโน้มที่จะพึงพอใจต่อด้านที่เกี่ยวข้องกับประเด็นต่อไปนี้

- 6) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ
- 7) เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย
- 8) ข้อมูลที่แสดงในเว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย
- 9) สถานที่ของหน่วยงานมีความสะดวกสบาย

ในคำถามที่มีความเกี่ยวข้องกับความเร็วในการให้บริการ (ข้อ 2 และ 12) และความเอาใจใส่ในการให้บริการ (ข้อ 4, 5, 12, 14 และ 15) พบว่าปัจจัยเรื่องเพศ ไม่ส่งผลกระทบต่ออย่างใด ผลการวิเคราะห์ t-Test สะท้อนให้เห็นถึงยุทธศาสตร์การบริหารจัดการโครงการต่างๆ รวมทั้งวิธีการประชาสัมพันธ์ที่ยังไม่ได้เน้นในเรื่องความแตกต่างทางเพศ โดยปกติแล้ว กระบวนการตัดสินใจในการประเมินระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร ไม่ได้เกิดขึ้นจากความบังเอิญ แต่เกิดจากปัจจัยที่มีอิทธิพลทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล ซึ่งปัจจัยเรื่องเพศ จัดเป็นหนึ่งในตัวแปรอิสระที่สำคัญ ซึ่งสามารถแสดงให้เห็นตามภาพได้ดังนี้



ภาพที่ 5.3 กระบวนการตัดสินใจเพื่อประเมินความพึงพอใจต่อกรุงเทพมหานคร

ปัจจัยด้านเพศจะมีความเกี่ยวข้องโดยตรงต่อการรับรู้ (Perception) ซึ่งเป็นกระบวนการที่บุคคลเลือกรับข้อมูล และแปลความหมายของข้อมูลข่าวสารที่ได้รับออกมาตามความเชื่อ ประสบการณ์ ความต้องการ อารมณ์ และ ความคาดหวังที่ต่างกัน เช่น ในอดีตที่ผ่านมา มีงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสำรวจทัศนคติของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยพบว่า โฆษณาที่กระตุ้นความรู้สึกทางเพศ (Sexier Ads) จะสามารถดึงดูดความสนใจได้มากต่อผู้บริโภควัยหนุ่มสาว อายุตั้งแต่ 18-25 ปีได้ดี (Lamb et al., 1992) ทั้งนี้ เนื่องจากมนุษย์มีกระบวนการกลั่นกรองข่าวสาร (Filtering Process) ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนดังนี้

1. การเลือกเปิดรับ (Selective Exposure) หมายถึง การที่ผู้ตอบแบบสอบถามจะเลือกรับข้อมูลข่าวสารที่มีความเกี่ยวข้องกับด้านต่างๆ ของกรุงเทพมหานครซึ่งได้รับการนำเสนออยู่ทั่วไปหรือไม่ เช่น ผู้ตอบแบบสอบถาม อาจเปลี่ยนช่องรับรายการที่เกี่ยวข้องกับกรุงเทพมหานคร หรือเดินออกจากห้องไปในระหว่างพักโฆษณาทางโทรทัศน์ เพื่อหลีกเลี่ยงการรับโฆษณา การเลือกซื้อหนังสือพิมพ์ หรือการเลือกเปิดรายการวิทยุที่มีความเกี่ยวข้องกับกรุงเทพมหานคร เป็นต้น
2. การเลือกสนใจ (Selective Attention) กรณีอาจเกิดขึ้นได้หากผู้ตอบแบบสอบถามมีการเลือกที่จะให้ความสนใจไปที่สิ่งเร้า ซึ่งกำลังเป็นที่กล่าวถึงในสังคมมากเป็นพิเศษ และจะไม่สนใจต่อสิ่งเร้าอื่นๆ เช่น ข่าวประชาสัมพันธ์ที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรม ซึ่งจัดขึ้นโดยกรุงเทพมหานคร เป็นต้น
3. การเลือกตีความเข้าใจ (Selective Comprehension) เช่น การที่ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกที่จะรับรู้ข่าวสารที่มีความเชื่อมโยงกับกรุงเทพมหานครอย่างใดอย่างหนึ่ง และแปลความหมายหรือตีความเข้าใจข่าวสารที่ได้รับไปตามทัศนคติ ความเชื่อ แรงจูงใจ และประสบการณ์ของตนเองเป็นสำคัญ ซึ่งอาจจะไม่ถูกต้องตามความเป็นจริงของกรุงเทพมหานครก็เป็นได้
4. การเลือกจดจำ (Selective Retention) ซึ่งหมายความว่า การประชาสัมพันธ์ของกรุงเทพมหานคร ที่มีผลต่อข่าวสารต่างๆ ที่มีความเกี่ยวข้องกับกรุงเทพมหานคร ที่ทางผู้ตอบแบบสอบถามได้อ่าน ได้ฟัง ได้เห็น แม้ว่าจะผ่านกระบวนการรับรู้มาทั้งหมดแล้วก็ได้หมายความว่าผู้ตอบแบบสอบถามจะสามารถจดจำเนื้อหาของกิจกรรมต่างๆ ได้เป็นอย่างดีสมบูรณ์ ในทางกลับกัน ผู้ตอบแบบสอบถามกลับมีแนวโน้มที่จะจดจำลักษณะเด่นบางส่วน หรือข่าวสารบางชิ้นที่ตรงต่อความสนใจหรือความต้องการส่วนตัวเท่านั้น และส่วนใหญ่มักมีแนวโน้มที่จะลืมในส่วนที่ตนไม่ให้ความสำคัญ

องค์ความรู้เกี่ยวกับการรับรู้ของผู้ตอบแบบสอบถามมีประโยชน์อย่างมากต่อการวางยุทธศาสตร์ในการบริหาร
กิจกรรมของกรุงเทพมหานคร ดังจะสังเกตเห็นได้ว่าการประชาสัมพันธ์ในรูปแบบต่างๆ ผู้ตอบแบบสอบถามจะ
มีกระบวนการกลั่นกรองข้อมูลข่าวสารไปที่ละชั้น ดังนั้น ทางกรุงเทพมหานครต้องใช้ความพยายามให้มาก เพื่อดึงดูด
ความสนใจ ให้ผู้ตอบแบบสอบถามเลือกเปิดรับ และสนใจให้สังเกตข่าวสารที่ทางกรุงเทพมหานครได้นำเสนอ โดยมุ่งเน้นไป
ที่กลุ่มเป้าหมายซึ่งเป็นเพศชายและเพศหญิง โดยมีการใช้เทคนิคทางด้านสีสันทันที่สะดุดตา แสงเสียง และ ภาพประกอบ
เพื่อดึงดูดความสนใจของแต่ละเพศ เพื่อให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพและทรงพลังมากยิ่งขึ้น

5.2 การทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับค่าเฉลี่ยของระดับความพึงพอใจโดยใช้หลักสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียว (One-way ANOVA)

เงื่อนไขและข้อจำกัดเบื้องต้นในการวิเคราะห์ ANOVA

1. ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์ (ตัวแปรตาม) ต้องมีระดับการวัดตั้งแต่มาตราอันดับ (Interval
scale) ขึ้นไป

2. กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมาจากประชากรที่มีการแจกแจงปกติ (Normal Distribution)

3. กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มต้องเป็นอิสระจากกัน

4. กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มมาจากประชากรที่มีความแปรปรวนเท่ากัน

สมมติฐาน (Hypothesis)

ในการวิเคราะห์ ANOVA นั้น สมมติฐานไร้นัยสำคัญ (Null hypothesis) จะกำหนดให้ค่าเฉลี่ยของประชากร
แต่ละกลุ่ม มีค่าเท่ากัน ส่วนสมมติฐานทางเลือก (Alternative hypothesis) กำหนดให้ว่าจะมีค่าเฉลี่ยอย่างน้อย 1 คู่
ที่แตกต่างกัน แนวความคิดดังกล่าวสามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

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

H_1 : มี อย่างน้อย 1 คู่ที่แตกต่างกัน

หรือ $H_1 : \mu_i \neq \mu_j$ เมื่อ $i \neq j$

ค่าสถิติที่ต้องคำนวณ

สิ่งสำคัญในการวิเคราะห์ความแปรปรวน คือการคำนวณผลบวกของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง (The
sum of square) ซึ่งเป็นค่าที่จะนำไปหาค่าความแปรปรวน

1. Total sum of squares (SS_T) หาได้จาก

$$\sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^K x_{ij}^2 - \frac{T^2}{N} \text{ หรือ } SS_T = \sum_{j=1}^K \sum_{i=1}^K (x_{ij} - \bar{x})^2$$

สมการที่ 6

2. Between - groups sum of squares (SS_B)

$$\sum_{j=1}^K \left(\frac{T_j^2}{n_j} \right) - \frac{T^2}{N} \text{ หรือ } \sum_{j=1}^K (\bar{x}_j - \bar{x})^2$$

สมการที่ 7

3. Within - group sum of squares (SS_w)

$$\sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^{n_j} x_{ij}^2 - \sum_{j=1}^K \left(\frac{T_j^2}{n_j} \right) \text{ หรือ } \sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^{n_j} (x_{ij} - \bar{x})^2$$

สมการที่ 8

ค่า SS_T หรือ SS_B และ SS_w เมื่อหารด้วยค่าองศาอิสระ (df) ของแต่ละตัวจะหมายถึงความแปรปรวน (Mean of square : MS) โดยมี $df_T = N - 1$, $df_B = K - 1$ และ $df_w = N - K$ เมื่อ N คือจำนวนข้อมูลหรือกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดและ K คือจำนวนกลุ่ม

การคำนวณค่าสถิติ F - Test

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย 3 ค่าขึ้นไปนั้นจะใช้ F - test สำหรับการทดสอบ ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวนี้ ค่า F หาได้จากอัตราส่วนความแปรปรวนโดยหาจากความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม (SS) หารด้วยความแปรปรวนภายในกลุ่ม (SS) ซึ่งมีค่า $df = K - 1$ (degree of freedom for the numerator) และ $df = N - K$ (degree of freedom for the denominator) การหาค่า F - Test สามารถสรุปเป็นตารางได้ดังนี้

Source of variation	SS	df	MS	F
Between groups	SS_B	$K - 1$	$SS / K - 1$	MS / MS
Within groups	SS_w	$N - K$	$SS / N - K$	
Total	$SS_B + SS_w$	$N - 1$		

ความหมายของสัญลักษณ์

T_j = ผลรวมของคะแนน n ค่าในแต่ละกลุ่ม

T = ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N_j = จำนวนข้อมูลในแต่ละกลุ่ม

K = จำนวนกลุ่ม

X_{ij} = ข้อมูลตัวที่ i ในกลุ่ม j

$\bar{x}_j$ = ค่าเฉลี่ยของกลุ่ม j

$\bar{x}$ = ค่าเฉลี่ยรวม

$\sum_{i=1}^K \sum_{j=1}^{n_j} x_{ij}^2$ = ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสองทุกๆ ค่าในทุกกลุ่ม

งานวิจัยชิ้นนี้ได้แบ่งกลุ่มประชากรออกเป็น 11 กลุ่มตามลักษณะอาชีพโดยกำหนดให้

- กลุ่มที่ 1 ว่างงาน/รองาน
- กลุ่มที่ 2 ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
- กลุ่มที่ 3 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
- กลุ่มที่ 4 พนักงาน บ.เอกชน
- กลุ่มที่ 5 นักเรียน/นักศึกษา
- กลุ่มที่ 6 วิชาชีพ หมอ ทนาย
- กลุ่มที่ 7 เกษียณ
- กลุ่มที่ 8 พ่อบ้าน/แม่บ้าน
- กลุ่มที่ 9 รับจ้างทั่วไป
- กลุ่มที่ 10 เกษตรกร
- กลุ่มที่ 11 อื่นๆ

โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือ ทดสอบว่าปัจจัยด้านอาชีพมีผลต่อระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ หรือไม่ ผลจากการสำรวจระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร เพื่อศึกษาปัจจัยด้านลักษณะอาชีพที่มีต่อระดับความพึงพอใจต่อการบริหารจัดการทั้งหมด 15 คำถาม ได้แก่

- 1) ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจนไม่ยุ่งยากซับซ้อน
- 2) ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ
- 3) ให้บริการตามลำดับก่อน-หลังเสมอภาคไม่เลือกปฏิบัติ
- 4) เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพเอาใจใส่ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก
- 5) เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการเช่นการตอบคำถามอธิบายหรือชี้แจงข้อสงสัย
- 6) เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริตไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ
- 7) เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงานมีความสะดวกในการติดต่อและมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย
- 8) ข้อมูลที่แสดงในเว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงานมีความถูกต้องครบถ้วนและทันสมัย
- 9) สถานที่ของหน่วยงานมีความสะดวกสบาย
- 10) สถานที่ของหน่วยงานมีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย
- 11) ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)
- 12) มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย
- 13) ปัญหาที่ร้องเรียนได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว
- 14) มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ในการให้บริการอยู่เสมอ
- 15) มีกิจกรรมเสริมทักษะเพิ่มความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการอยู่เสมอ

ผลจากการคำนวณ ANOVA ในตารางที่ 5.3 และ ตารางที่ 5.4 พบว่า ปัจจัยด้านประเภทของอาชีพส่งผลต่อระดับความพึงพอใจที่มีต่อหน่วยงานกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญ ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยในรายละเอียดมี

ตาราง 5.3 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยแยกตามประเภทอาชีพสำหรับ 50 สำนักงานเขต

Analysis of Variance (One-Way)

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)							
กลุ่ม	จำนวนตัวอย่าง	ผลการคำนวณ	ค่าเฉลี่ย	ความแปรปรวน			
ทำงาน / รองาน (O1)	810	4,153.43000	5.12769	0.60447			
เกษตรกร (O10)	187	1,019.65	5.45267	0.23933			
อื่นๆ (O11)	363	1,796.33000	4.94857	0.64938			
ค้าขาย / ธุรกิจส่วนตัว (O2)	5202	27,504.39000	5.28727	0.41535			
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ (O3)	16466	85,426.14000	5.18803	0.48076			
พนักงาน บ.เอกชน (O4)	6741	35,046.39000	5.19899	0.50613			
นักเรียน / นักศึกษา (O5)	1557	7,992.80000	5.13346	0.41844			
วิชาชีพ หมอ ทนาย (O6)	599	3,176.78000	5.30347	0.38134			
เกษียณ (O7)	771	4,049.29000	5.25200	0.56940			
พ่อบ้าน / แม่บ้าน (O8)	1423	7,282.56000	5.11775	0.52347			
รับจ้างทั่วไป (O9)	4570	23,772.67000	5.20190	0.41425			
รวม	38689		5.20097	0.47344			
ANOVA							
ที่มาของความหลากหลาย	d.f.	SS	MS	F	p-value	F crit	Omega Sqr
ระหว่างกลุ่ม	10	106.10554	10.61055	22.53615	0	1.83095	0.00554
ภายในกลุ่ม	38678	18,210.52096					
รวม	38688	18,316.62650					
ค่าคงเหลือมาตรฐาน (Residual standard error)				0.68617			
Hartlet FMax (d.f. = 11, 16465)				2.71334			
Cochran C (d.f. = 11, 16465)				0.12482			
Bartlett Chi-square (d.f. =10)				225.43314	p-value	0	

ตาราง 5.4 การวิเคราะห์ความแปรปรวน (Analysis of Variance) ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร โดยแยกตามประเภทอาชีพ สำหรับ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

Analysis of Variance (One-Way)

สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics)

กลุ่ม	จำนวนตัวอย่าง	ผลการคำนวณ	ค่าเฉลี่ย	ความแปรปรวน
วิเทศงาน / รองาน (O1)	167	838.41000	5.02042	0.45315
เกษตรกร (O10)	11	47.19	4.29	1.27306
อื่นๆ (O11)	194	912.13	4.70170	0.68349
ศึกษา / ธุรกิจส่วนตัว (O2)	739	3,462.75000	4.68572	0.76012
รับราชการ / รัฐวิสาหกิจ (O3)	9029	41,628.96000	4.61058	0.65581
พนักงาน บ.เอกชน (O4)	1276	6,019.08000	4.71715	0.57426
นักเรียน / นักศึกษา (O5)	334	1,633.52	4.89078	0.46835
วิชาชีพ หมอ ทนาย (O6)	189	895.64000	4.73884	0.56950
เกษียณ (O7)	273	1,390.41000	5.09308	0.59574
พ่อบ้าน / แม่บ้าน (O8)	462	2,374.24000	5.13905	0.57332
รับจ้างทั่วไป (O9)	523	2,532.22000	4.84172	0.74961
รวม	13197		4.67792	0.66337

ANOVA

ที่มาของความหลากหลาย	df.	SS	MS	F	p-value	F crit	Omega Squ
ระหว่างกลุ่ม	10	239.46164	23.94616	37.08493	0	1.83142	0.02662
ภายในกลุ่ม	13186	8,514.35233	0.64571				
รวม	13196	8,753.81397					

ค่าเฉลี่ยเหลือมาตรฐาน (Residual standard error)

0.80356

Harriet FMax (d.f. = 11, 16465)

2.80933

Cochran C (d.f. = 11, 16465)

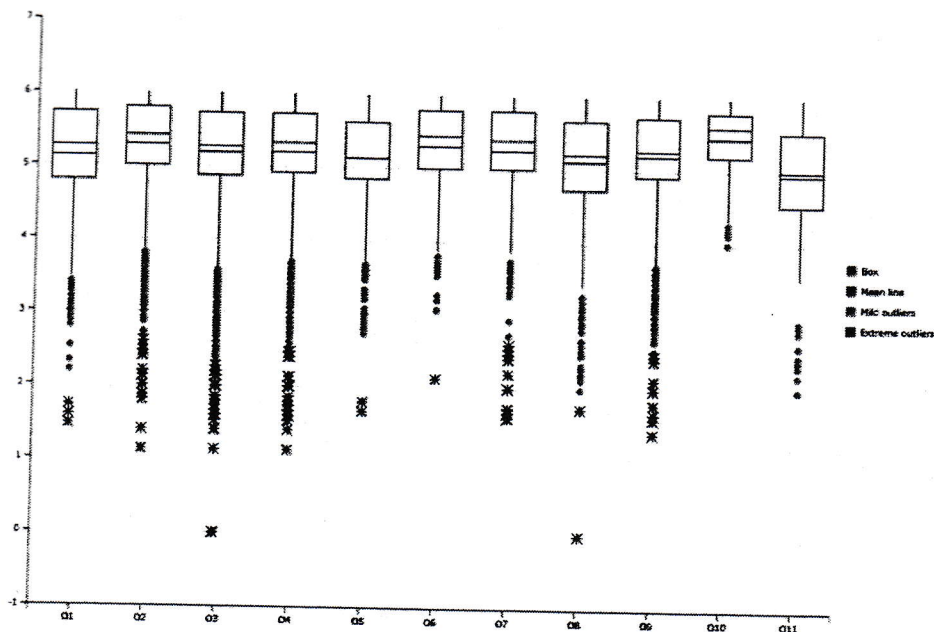
0.173505

Bartlett Chi-square (d.f. =10)

59.17964

p-value 5.17967E-9

จากผลการวิเคราะห์ ANOVA ทำให้ทราบว่า ประเภทอาชีพมีผลอย่างมากต่อระดับความพึงพอใจต่อภาพรวมของการปฏิบัติงานของหน่วยงานกรุงเทพมหานคร เช่น จากการสำรวจกลุ่มประชากรที่ใช้บริการสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต (ภาพที่ 5.4) พบว่า กลุ่มอาชีพเกษตรกร (O10) มีความพึงพอใจต่อผลการปฏิบัติงานในภาพรวมมากที่สุด ตามด้วยกลุ่มอาชีพแพทย์ ทนาย (O6) และ (O7) กลุ่มเกษียณอายุการทำงาน สำหรับกลุ่มอาชีพที่มีผลความพึงพอใจน้อยที่สุดคือกลุ่มอาชีพอื่นๆ (O11) กลุ่มพ่อบ้าน/แม่บ้าน (O8) และกลุ่มอาชีพว่างงาน/รองาน (O1) ประเด็นที่น่าสนใจคือกลุ่มประชากรที่ไม่มีงานทำ ว่างาน มีแนวโน้มที่จะไม่พอใจต่อผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานมากกว่ากลุ่มประชากรที่มีงานทำ ไม่ว่าจะเป็นเกษตรกร หรือ แพทย์ ทนาย ที่น่าสังเกตคือ กลุ่มประชากรที่เกษียณอายุ ซึ่งแม้ว่าขณะนี้ในปัจจุบัน แต่เคยมีประสบการณ์ทำงานมาก่อนหลายสิบปี กลับแสดงความชื่นชมต่อผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนักงานเขตมากกว่ากลุ่มประชากรที่ไม่มีงานทำ นอกจากนี้จากการสำรวจกลุ่มประชากรที่มีความเกี่ยวข้องถึง 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร (ภาพที่ 5.5) พบว่ากลุ่มพ่อบ้าน/แม่บ้าน (O8) กลุ่มเกษียณอายุ (O7) และกลุ่มว่างงาน (O1) กลับแสดงความพึงพอใจต่อผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานครอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิเคราะห์ ANOVA ที่ได้จากการสำรวจกลุ่มประชากรที่ใช้บริการสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต และเป็นที่น่าสนใจเกี่ยวกับกลุ่มอาชีพเกษตรกร (O10) กลุ่มอาชีพอื่นๆ (O11) และกลุ่มอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน (O4) กลับมีระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด จากผลการวิเคราะห์ ANOVA ทำให้ทราบว่า สำนักงานเขตทั้ง 50 เขตประสบความสำเร็จอย่างสูงในภาพรวมเกษตรกร แพทย์ ทนาย ซึ่งมุ่งเน้นไปที่ประสิทธิภาพในการทำงาน ความสะดวกรวดเร็วและผลลัพธ์มากกว่าการมีปฏิสัมพันธ์กับเจ้าหน้าที่ ในขณะที่กลุ่มคนที่ว่างงาน ซึ่งไม่ได้มีความเร่งรีบต่อการทำงาน กลับมีแนวโน้มที่จะไม่พอใจต่อผลการปฏิบัติงานเท่าที่ควรสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างเวลาว่างของผู้ตอบแบบสอบถามที่มีผลต่อผลความพึงพอใจในการได้รับการบริการ (ยังมีเวลามากความพึงพอใจยิ่งน้อย ในขณะที่ยังมีเวลาน้อยความพึงพอใจกลับมาก) นอกจากนี้ มีความเป็นไปได้มากกว่าการให้บริการของเจ้าหน้าที่ของ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ยังไม่เป็นที่พอใจต่อกลุ่มพนักงานบริษัทและลูกจ้างทั่วไป รวมทั้งผู้ประกอบอาชีพเกษตรกร สะท้อนให้เห็นถึงโจทย์ที่ทางกรุงเทพมหานครต้องพัฒนาหรือเพิ่มความใส่ใจต่อกลุ่มเป้าหมายนี้ให้มากยิ่งขึ้น



ภาพที่ 5.4 Box Plot ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย ค่ากลาง ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของระดับความพึงพอใจที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต โดยแบ่งออกตาม 11 ประเภทอาชีพ

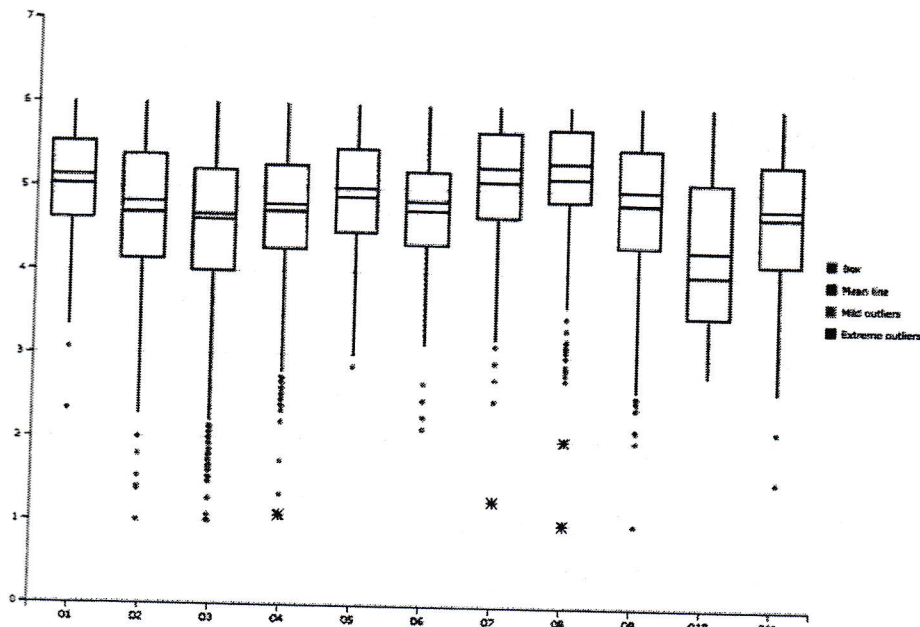


Figure 5.5 Box Plot ซึ่งแสดงค่าเฉลี่ย ค่ากลาง ค่าสูงสุด ค่าต่ำสุด ของระดับความพึงพอใจที่มีต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ใน 27 สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งออกตาม 11 ประเภทอาชีพ

5.3 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Regression Analysis) และ การวิเคราะห์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Analysis)

ภายใต้สมมุติฐานที่ว่า การกระจายตัวของประชากรเป็นการแจกแจงแบบปกติ และความสัมพัทธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามอยู่ในรูปแบบความสัมพันธ์เชิงเส้น การแก้ปัญหาอาจมี 2 ตัวแปรหรือมากกว่าเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ในกรณีดังกล่าวผู้วิจัยมีความจำเป็นต้องหาแบบจำลองทางด้านสถิติ (Statistical Model) สำหรับตรวจสอบความสัมพันธ์ของตัวแปรเหล่านั้น เช่น ในกระบวนการทัศนทางสังคมระดับความพึงพอใจของกลุ่มประชากรเพื่อการสำรวจ (ตัวแปรตาม) อาจมีความสัมพันธ์กับอายุ (ตัวแปรอิสระที่ 1) และระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม (ตัวแปรอิสระที่ 2) ความถี่ในการใช้บริการบริการ (ตัวแปรอิสระที่ 3) และระยะเวลาในการอยู่อาศัย (ตัวแปรอิสระที่ 4) ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะสร้างแบบจำลองทางด้านสถิติที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของกรุงเทพมหานคร ที่ได้กับอายุและระดับการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม และนำแบบจำลองทางด้านสถิตินี้ไปใช้ในการคาดคะเน (Prediction) หรือปรับกลยุทธ์ในการสื่อสารภาพลักษณ์องค์กรให้เหมาะสม (Corporate Image Communication Optimization) หรืออาจใช้ในการควบคุมข้อมูลสำหรับการสื่อสารภาพลักษณ์องค์กรสู่สาธารณะ โดยทั่วไป ตัวแปรตามแต่ละตัวแปรหรือค่าตอบสนอง (Response; Y) จะขึ้นกับตัวแปรอิสระ K (Independent หรือ Regressor variables) เช่น $X_1, X_2, \dots, X_k$ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเหล่านี้ สามารถอธิบายโดยแบบจำลองทางด้านสถิติที่เรียกว่า “สมการรีเกรสชัน” (สมการถดถอย : Regression equation) แบบจำลองรีเกรสชันสอดคล้องกับกลุ่มข้อมูลของตัวอย่าง เพื่ออธิบายให้เห็นภาพได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น สมมุติว่าระดับความพึงพอใจต่อด้านต่างๆ (y) คือตัวแปรตามที่แปรผันต่ออายุของผู้ตอบแบบสอบถาม (x) ซึ่งเป็นตัวแปรอิสระแต่เพียงอย่างเดียวสมการรีเกรสชันเส้นตรงแบบง่าย (Simple Linear Regression) ของความสัมพันธ์ดังกล่าว คือ

$$Y = aX + b$$

สมการที่ 9

โดย a หมายถึงค่าความชัน (Slope) และ b คือจุดตัดแกน Y (Intercept) ของสมการรีเกรสชันเส้นตรงแบบง่าย การอธิบายความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัวโดยใช้ค่าเชิงปริมาณนำมาพล็อตเพื่อดูการกระจายตัวของข้อมูลแบบ Scatter Plot เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอต่อการอธิบายระดับความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสอง ด้วยเหตุผลดังกล่าว Karl Pearson จึงได้คิดค้นวิธีที่เรียกว่า Coefficient of Correlation หรือการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ตามสูตร ดังนี้

$$r = \frac{\sum(x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum(x_i - \bar{x})^2 \sum(y_i - \bar{y})^2}}$$

สมการที่ 10

เมื่อ x และ y คือค่าใดๆ ของแต่ละตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน โดย $\bar{x}$ และ $\bar{y}$ คือค่าเฉลี่ยของ x และ y ตามลำดับซึ่งโดยปกติจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1.0 ถึง +1.0 ในกรณีที่ค่า r มีค่าใกล้ +1.0 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์เชิงบวกมากที่สุด ในทางกลับกันหาก r มีค่าใกล้ -1.0 แสดงว่าความสัมพันธ์ของตัวแปรทั้งสองนั้นแปรผกผันกันมากที่สุด สำหรับค่า r = 0 หมายความว่าตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์ต่อกันทั้งในเชิงบวกหรือลบ

ตาราง 5.5 สมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของ 50 สำนักงานเขต

Linear Regression

Regression Statistics									
R	0.08256								
R-square	0.00682								
Adjusted R-square	0.00665								
S	0.66927								
MSE	0.44792								
RMSE	0.66927								
MAPE	11.08400								
DW	1.20124								
PRESS	10,452.30736								
PRESS RMSE	0.66936								
Predicted R-Squared	0.00634								
N	23329								
Score = 5.03653 + 0.00264 * Age + 0.01267 * Edu + 0.04801 * Freq - 0.02145 * Length									
ANOVA									
	d.f.	SS	MS	F	p-level				
การถดถอย	4	71.69212	17.92303	40.01373	0				
เศษเหลือ	23.324	10,447.33232	0.44792						
รวม	23.328	10,519.02444							
	ความสัมพันธ์ของตัวแปร	ค่าผิดพลาดมาตรฐาน	LCL	UCL	t Stat	p-level	HO (5%)	VIF	TOL
จุดตัด (Intercept)	5.03653	0.02675	4.98409	5.08897	188.25308	0	rejected	**	**
อายุ (Age)	0.00264	0.00036	0.00194	0.00334	7.41797	0.00000	rejected	**	**
ระดับการศึกษา (Edu)	0.01267	0.00299	0.00681	0.01852	4.24082	0.00002	rejected	**	**
ความถี่ในการใช้บริการ (Freq)	0.04801	0.00567	0.03689	0.05913	8.46133	0.00000	rejected	**	**
ระยะเวลาที่อยู่อาศัย (Length)	- 0.02145	0.00500	-0.03125	-0.01166	-4.29366	0.00002	rejected	**	**

T(5%) 1.96007

UL - จุดต่ำสุดของช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%

LL - จุดสูงสุดของช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%

จากตารางที่ 5.5 ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (y) คือ ระดับความพึงพอใจของผู้รับบริการจากหน่วยงานกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นค่าเฉลี่ยของ 15 คำถาม ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจในภาพรวมต่อสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต โดยมีตัวแปรอิสระที่หนึ่ง (x_1) คืออายุ (Age) ของผู้ตอบแบบสอบถามและตัวแปรอิสระที่สอง (x_2) คือระดับการศึกษา (Education) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ตัวแปรอิสระที่สาม (x_3) คือความถี่ในการเข้ารับบริการ (Freq) และตัวแปรที่สี่ (x_4) คือ ระยะเวลาในการอยู่อาศัย (Length) โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสามสามารถแสดงออกในรูปแบบของสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นได้ดังนี้

$$Y = 5.037 + 0.00264 \text{ Age} + 0.0127 \text{ Edu} + 0.0480 \text{ Freq} - 0.0215 \text{ Length}$$

สมการที่ 11

เนื่องจากค่าความชันของ x_3 มีค่าสูงกว่า x_2 และ x_1 ถึง 3.8 เท่าและ 18 เท่าตามลำดับ จึงมีความเป็นไปได้สูงที่ปัจจัยด้านความถี่ในการใช้บริการของผู้ตอบแบบสอบถาม มีอิทธิพลต่อระดับความพึงพอใจของสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต ในระดับสูงสุด กล่าวคือ ยิ่งได้ใช้บริการบ่อยครั้งเท่าไร ยิ่งมีแนวโน้มที่จะเข้าใจและพึงพอใจต่อการให้บริการในด้านต่างๆ ที่ทางสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต ได้พยายามทำให้เพื่อส่วนรวมมากขึ้น เป็นที่น่าสังเกตว่าแม้ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีการศึกษาสูงและมีอายุมากจะมีแนวโน้มที่จะชื่นชอบการให้บริการของ สำนักงานเขตทั้ง 50 เขต แต่ก็ยังไม่เท่ากับผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้รับการให้บริการเป็นประจำ สะท้อนให้เห็นถึงการมีปฏิสัมพันธ์ที่ตระหว่างเจ้าหน้าที่กับประชาชนผู้ใช้บริการ ในทางกลับกันค่าความชันของ x_4 มีค่าติดลบ สะท้อนให้เห็นว่าระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต แปรผกผันกับระยะเวลาในการอยู่อาศัยของผู้ตอบแบบสอบถาม กล่าวคือยิ่งผู้ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการอยู่อาศัยนานขึ้นเท่าไร ยิ่งมีแนวโน้มที่จะให้คะแนนระดับความพึงพอใจน้อยลงมากเท่านั้น ผลการวิเคราะห์ MLRA สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาที่ทางสำนักงานเขตควรปรับแก้ นั่นคือ การให้น้ำหนักกับกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้อยู่อาศัยมากขึ้น เพื่อปรับปรุงภาพลักษณ์ของสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต ที่มีต่อกลุ่มเป้าหมายนี้

ตารางที่ 5.6 ได้แสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม (y) คือ ระดับความพึงพอใจในการรับบริการจากสำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร เป็นค่าเฉลี่ยของ 15 คำถาม ซึ่งเป็นระดับความพึงพอใจในภาพรวมของ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร โดยมีตัวแปรอิสระที่หนึ่ง (x_1) คืออายุ (Age) ของผู้ตอบแบบสอบถามและตัวแปรอิสระที่สอง (x_2) คือระดับการศึกษา (Education) ของผู้ตอบแบบสอบถาม ตัวแปรอิสระที่สาม (x_3) คือความถี่ในการเข้ารับบริการ (Freq) และตัวแปรที่สี่ (x_4) คือระยะเวลาในการอยู่อาศัย (Length) โดยความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสาม สามารถแสดงออกในรูปแบบของสมการถดถอยพหุคูณเชิงเส้นได้ดังนี้

$$Y = 4.790 + 0.00485 \text{ Age} - 0.0823 \text{ Edu} + 0.0728 \text{ Freq} - 0.00179 \text{ Length}$$

สมการที่ 12

เป็นที่น่าสนใจว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่ยังมีการศึกษาสูง (ตัวแปรอิสระ x_2) มากเท่าไร ยิ่งแสดงความไม่พอใจต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ใน 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร มากเท่านั้น โดยปัจจัยด้านระดับการศึกษาส่งผลกระทบบ้างลบต่อระดับความพึงพอใจมากกว่าระยะเวลาในการอยู่อาศัย (ตัวแปรอิสระ x_4) ถึง 46 เท่า มีความเป็นไปได้สูงว่าบุคลากรภายในหน่วยงานของกรุงเทพมหานครซึ่งจัดอยู่ในกลุ่มลูกค้าภายใน (Internal Customer) ที่มีการศึกษาสูง มีแนวโน้มที่ไม่พึงพอใจต่อการปฏิบัติหน้าที่ของเจ้าหน้าที่ด้วยตนเอง แม้ว่าผู้ตอบแบบสอบถามที่สูงอายุและมีความถี่ในการใช้บริการบ่อยจะมีแนวโน้มที่แสดงความพึงพอใจต่อการให้บริการของ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร แต่เมื่อเทียบกับค่าความชันของตัวแปรอิสระ x_2 กับตัวแปรอิสระที่ 1 และ 4 แล้วจะสะท้อนให้เห็นอย่างชัดเจนว่าปัจจัยด้านการศึกษาส่งผลใน

เชิงลบอย่างมากต่อความพึงพอใจของการให้บริการเจ้าหน้าที่ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

ผลการวิเคราะห์ MLRA ไม่ว่าจะเป็นในกลุ่มประชากรที่เกี่ยวข้องกับสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต หรือ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ผู้ใช้บริการล้วนมีแนวโน้มที่จะมีทัศนคติเชิงลบต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่กรุงเทพมหานคร ด้วยเหตุผลดังกล่าว เพื่อการปรับปรุงภาพลักษณ์ของกรุงเทพมหานครให้ไปในทิศทางที่เป็นบวก ควรมีการส่งเสริมกิจกรรมที่มีความเชื่อมโยงกับผู้ใช้บริการโดยแบ่งออกเป็น 3 ระดับดังนี้

1. การส่งเสริมกิจกรรมที่พัฒนาความรู้ความเข้าใจ (Cognitive Component: Learning) หมายถึง การปลูกฝังให้ผู้มีส่วนได้เสียมีความเชื่อหรือมีความรู้ต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น การที่กรุงเทพมหานครเข้ามามีบทบาทในการยกระดับกรุงเทพมหานครขึ้นเป็นมหานครอัจฉริยะ (Smart City) นั้น สอดคล้องกับกระแสการพัฒนาที่ยั่งยืนตามหลักคิดขององค์การพัฒนาอุตสาหกรรมแห่งสหประชาชาติ เป็นต้น

2. การพัฒนาสื่อประชาสัมพันธ์ ทั้งในรูปแบบ Animation Slides Info-graphic และ Motion Clip เพื่อพัฒนาองค์ประกอบทางด้านความรู้สึก (Affective Component: Feeling) หมายถึง การพัฒนาสื่อสารสนเทศโดยใช้สีสัน ตัวการ์ตูน รวมทั้งเนื้อหาโดยปรับให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย เช่น เด็กเล็กควรเน้นไปที่ตัวการ์ตูนที่มีความน่ารัก กลุ่มเป้าหมายที่เป็นวัยรุ่นควรมีลูกเล่นทางด้านกราฟิกมาก ในขณะที่กลุ่มสูงอายุควรเน้นไปที่ตัวอักษรที่มีขนาดใหญ่ และการอธิบายภาพที่มีความชัดเจนเข้าใจง่าย เป็นต้น

3. การพัฒนากิจกรรมที่มีองค์ประกอบทางด้านพฤติกรรม (Behavioral Component: Acting) หมายถึง การเน้นให้ผู้มีส่วนได้เสียเข้าใจในบทบาทของกรุงเทพมหานครผ่านกิจกรรมที่ต้องมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง เพื่อการนำไปสู่การเกิดทัศนคติทางบวก (Positive Attitude) ต่อกรุงเทพมหานคร ทั้งนี้ ไม่ได้หมายความว่าตัวผู้มีส่วนได้เสียต้องเข้าไปร่วมกิจกรรมเองโดยตรง อาจเป็นสมาชิกในครอบครัวคนใดคนหนึ่งเข้าร่วมก็เพียงพอที่จะก่อให้เกิดทัศนคติทางบวกต่อกรุงเทพมหานครได้

เมื่อผู้รับบริการหน่วยงานกรุงเทพมหานครเรียนรู้และเข้าใจในบทบาทของกรุงเทพมหานครแล้ว ก็จะกลายเป็นทัศนคติอันแสดงถึงความเชื่อ ความคิด และกิจกรรมของกรุงเทพมหานครนั้น เช่น เชื่อว่ากรุงเทพมหานครก่อตั้งขึ้นมาเพื่อมีส่วนร่วมในการยกระดับกรุงเทพฯ ให้ก้าวเข้าสู่การเป็นมหานครอัจฉริยะ (Smart City) ขึ้นตอนต่อไป เมื่อผู้รับบริการหน่วยงานกรุงเทพมหานครมีความเชื่อมั่นในกรุงเทพมหานครแล้ว ก็จะมี ความชอบไปเองตามธรรมชาติ และท้ายสุดจะนำไปสู่การเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ของกรุงเทพมหานครไปโดยปริยาย ก่อให้เกิดพฤติกรรมหรือการกระทำที่ก้าวเข้าไปเข้ามาจนกลายเป็นการเสริมแรงในทางบวกซึ่งเรียกว่าเป็นความภักดีต่อตรา (Brand Loyalty) สำหรับการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation Coefficient) พบว่าระดับความพึงพอใจในแต่ละด้านมีความสัมพันธ์ดังตารางที่ 5.7 ถึง ตารางที่ 5.8

ตาราง 5.6 สมการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณเชิงเส้น (Multiple Linear Regression Analysis) ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

Linear Regression

Regression Statistics	
R	0.17173
R-square	0.02949
Adjusted R-square	0.02917
S	0.80188
MSE	0.64301
RMSE	0.80188
MAPE	15.49198
DW	0.51011
PRESS	7,823.92830
PRESS RMSE	0.80203
Predicted R-Squared	0.02872
N	12163

$$\text{Score} = 5.03653 + 0.00264 * \text{Age} + 0.01267 * \text{Edu} + 0.04801 * \text{Freq} - 0.02145 * \text{Length}$$

ANOVA

	df.	SS	MS	F	p-level
การถดถอย	4	237.55305	59.38826	92.35980	0
เศษเหลือ	12,158	7,817.71436	0.64301		
รวม	12,162	8,055.26742			

	ความ สัมพันธ์ของ ตัวแปร	ค่าผิดพลาด มาตรฐาน	LCL	UCL	t Stat	p-level	HO (5%)	VIF	TOL
จุดตัด (Intercept)	4.78999	0.05328	4.68555	4.89443	89.89785	0	rejected	**	**
อายุ (Age)	0.00485	0.00072	0.00344	0.00627	6.72392	1.84818E-11	rejected	**	**
ระดับการศึกษา (Edu)	- 0.08226	0.00644	- 0.09489	- 0.06963	- 12.76563	0	rejected	**	**
ความถี่ในการใช้ บริการ (Freq)	0.07277	0.00760	0.05786	0.08767	9.57128	0	rejected	**	**
ระยะเวลาที่อยู่ อาศัย (Length)	- 0.00179	0.00839	- 0.01823	0.01465	- 0.21382	0.83069	rejected	**	**

T (5%) 1.96007

LCL - จุดต่ำสุดของช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%

ULC - จุดสูงสุดของช่วงความเชื่อมั่นที่ 95%

ตาราง 5.7 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต

[illegible]
$$R = 1.00$$

$0.9 < R < 1.0$

$0.8 < R < 0.9$

 $R > 0.8$

ตาราง 5.8 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Correlation) ของกลุ่มประชากรที่ตอบแบบสอบถามระดับความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16	U17	U18	U19	U20	U21	U22	U23	U24	U25	U26	U27
U1	0.95																										
U2	0.94	0.98																									
U3	0.91	0.94	0.97																								
U4	0.89	0.92	0.95	0.76																							
U5	0.79	0.93	0.94	0.62	0.93																						
U6	0.90	0.97	0.94	0.83	0.95	0.68																					
U7	0.97	0.92	0.94	0.96	0.91	0.91	0.93																				
U8	0.97	0.96	0.93	0.91	0.95	0.91	0.95	0.90	0.98																		
U9	0.95	0.95	0.91	0.91	0.95	0.91	0.95	0.91	0.93	0.94																	
U10	0.94	0.95	0.96	0.93	0.95	0.91	0.95	0.91	0.93	0.94	0.91																
U11	0.92	0.98	0.97	0.91	0.95	0.91	0.97	0.91	0.94	0.91	0.91	0.55															
U12	0.58	0.60	0.70	0.87	0.37	0.19	0.49	0.72	0.46	0.46	0.69	0.55	0.27														
U13	-0.97	-0.95	-0.93	-0.87	-0.91	-0.85	-0.96	-0.92	-0.97	-0.97	-0.93	-0.93	-0.50	0.27													
U14	0.64	0.64	0.62	0.60	0.53	0.57	0.58	0.78	0.78	0.73	0.67	0.62	0.27	-0.76	0.23												
U15	0.53	0.73	0.63	0.53	0.69	0.72	0.69	0.45	0.66	0.61	0.55	0.74	0.15	-0.55	0.74	0.61											
U16	0.71	0.71	0.75	0.64	0.91	0.93	0.90	0.71	0.93	0.90	0.77	0.84	0.17	-0.93	0.74	0.58	0.96										
U17	0.79	0.79	0.73	0.73	0.90	0.95	0.91	0.68	0.77	0.90	0.77	0.84	0.44	-0.80	0.31	0.66	0.75	0.95									
U18	0.96	0.94	0.92	0.91	0.93	0.77	0.94	0.94	0.93	0.93	0.86	0.94	0.55	-0.87	0.61	0.69	0.95	0.94	0.82								
U19	0.92	0.92	0.90	0.76	0.96	0.78	0.94	0.79	0.91	0.94	0.85	0.86	0.38	-0.93	0.60	0.57	0.86	0.83	0.78	0.78							
U20	0.58	0.65	0.54	0.37	0.78	0.78	0.75	0.41	0.70	0.75	0.54	0.65	0.47	-0.94	0.68	0.59	0.89	0.85	0.88	0.89	0.88						
U21	0.63	0.72	0.66	0.53	0.91	0.73	0.90	0.73	0.90	0.83	0.74	0.87	0.16	-0.87	0.65	0.73	0.89	0.83	0.90	0.74	0.92	0.89	0.89				
U22	0.77	0.75	0.66	0.54	0.90	0.65	0.87	0.52	0.73	0.78	0.66	0.70	0.15	-0.77	0.33	0.54	0.84	0.91	0.81	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85	0.85		
U23																											
U24																											
U25																											
U26																											
U27																											

R = 1.00

0.9 < R < 1.0

0.8 < R < 0.9

R < 0.8

ตาราง 5.9 รหัสที่ใช้แทนชื่อสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต

รหัส	หน่วยงาน	รหัส	หน่วยงาน	รหัส	หน่วยงาน
D01	สำนักงานเขตคลองสาน	D18	สำนักงานเขตบางคอแหลม	D35	สำนักงานเขตราชเทวี
D02	สำนักงานเขตคลองสามวา	D19	สำนักงานเขตบางแค	D36	สำนักงานเขตราชบุรีบูรณะ
D03	สำนักงานเขตคันนายาว	D20	สำนักงานเขตบางซื่อ	D37	สำนักงานเขตลาดกระบัง
D04	สำนักงานเขตจตุจักร	D21	สำนักงานเขตบางนา	D38	สำนักงานเขตลาดพร้าว
D05	สำนักงานเขตจอมทอง	D22	สำนักงานเขตบางบอน	D39	สำนักงานเขตวังทองหลาง
D06	สำนักงานเขตดอนเมือง	D23	สำนักงานเขตบางพลัด	D40	สำนักงานเขตวัฒนา
D07	สำนักงานเขตดินแดง	D24	สำนักงานเขตบางรัก	D41	สำนักงานเขตสวนหลวง
D08	สำนักงานเขตดุสิต	D25	สำนักงานเขตบึงกุ่ม	D42	สำนักงานเขตสะพานสูง
D09	สำนักงานเขตตลิ่งชัน	D26	สำนักงานเขตปทุมวัน	D43	สำนักงานเขตสัมพันธวงศ์
D10	สำนักงานเขตทวีวัฒนา	D27	สำนักงานเขตประเวศ	D44	สำนักงานเขตสาทร
D11	สำนักงานเขตทุ่งครุ	D28	สนง.เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย	D45	สำนักงานเขตสายไหม
D12	สำนักงานเขตธนบุรี	D29	สำนักงานเขตพญาไท	D46	สำนักงานเขตหนองแขม
D13	สำนักงานเขตบางกอกน้อย	D30	สำนักงานเขตพระโขนง	D47	สำนักงานเขตหนองจอก
D14	สำนักงานเขตบางกอกใหญ่	D31	สำนักงานเขตพระนคร	D48	สำนักงานเขตหลักสี่
D15	สำนักงานเขตบางกะปิ	D32	สำนักงานเขตภาษีเจริญ	D49	สำนักงานเขตห้วยขวาง
D16	สำนักงานเขตบางขุนเทียน	D33	สำนักงานเขตมีนบุรี	D50	สำนักงานเขตคลองเตย
D17	สำนักงานเขตบางเขน	D34	สำนักงานเขตยานนาวา		

ตาราง 5.10 รหัสที่ใช้แทนชื่อ 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร

รหัส	หน่วยงาน	รหัส	หน่วยงาน	รหัส	หน่วยงาน
U01	สำนักการคลัง	U10	สำนักงานตรวจสอบภายใน	U19	สำนักระบายน้ำ
U02	สำนักงบประมาณกรุงเทพมหานคร	U11	สำนักงานการเจ้าหน้าที่	U20	สำนักเทคนิค
U03	สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล	U12	สำนักงานการต่างประเทศ	U21	สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
U04	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการกรุงเทพมหานคร	U13	สำนักงานประชาสัมพันธ์	U22	สำนักผังเมือง
U05	สำนักงานเลขานุการสภากรุงเทพมหานคร	U14	กองงานผู้ตรวจราชการ	U23	สำนักพัฒนาสังคม
U06	สำนักงานเลขานุการผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร	U15	กองกลาง	U24	สำนักสิ่งแวดล้อม
U07	สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร	U16	สำนักการศึกษา	U25	สำนักการแพทย์
U08	สำนักงานกฎหมายและคดี	U17	สำนักการจราจรและขนส่ง	U26	สำนักวัฒนธรรม
U09	สำนักงานปกครองและทะเบียน	U18	สำนักการโยธา	U27	สำนักอนามัย

ตารางที่ 5.7 แสดงให้เห็นชัดถึงความสัมพันธ์ในเชิงบวกระดับสูง ($R > 0.9$) ระหว่างระดับความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ในสำนักงานเขตทั้ง 50 เขต เช่น

1. กลุ่มของ D6 D7 D8 D9 vs. D1 D2 D3 D4
2. กลุ่มของ D12 D13 D14 vs. D6 D7 D8 D9 D10
3. กลุ่มของ D16 vs. D2 D5 D6 D7 D8 D9 D10
4. กลุ่มของ D19 D20 D21 vs. D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10
5. กลุ่มของ D29 D30 D31 D32 D33 D34 D35 D36 D37 D38 D39 vs. D6 D7 D8 D9 D10

สำหรับกลุ่มที่มีค่า $R < 0.8$ ได้แก่

6. กลุ่มของ D24 D26 vs. D27 D28 D29 D30 D31 D32 D33 D34 D35 D36 D37 D38 D39 D40 D41 D42 D43
7. กลุ่มของ D40 vs. D1 D2 D3 D4 D5 D6 D7 D8 D9 D10 D11 D12 D13 D14 D15 D16 D17 D18 D19 D21 D22 D23 D24 D25 D26 D27 D28 D29 D30 D31 D32 D33 D34 D35 D37 D38 D39

จากผลการวิเคราะห์ Pearson Correlaiton Analysis พบว่าสำนักงานเขตบางเขน (D17) สำนักงานเขตบางคอแหลม (D18) สำนักงานเขตบางรัก (D24) สำนักงานเขตปทุมวัน (D26) สำนักงานเขตวัฒนา (D40) มีความไม่เข้าพวก ($R < 0.8$) สูงกว่าเขตอื่นๆ ที่น่าสังเกตคือ สำนักงานเขตดอนเมือง (D6) สำนักงานเขตดินแดง (D7) สำนักงานเขตดุสิต (D8) สำนักงานเขตคลองสาน (D9) สำนักงานเขตธนบุรี (D12) สำนักงานเขตบางกอกน้อย (D13) สำนักงานเขตบางกอกใหญ่ (D14) สำนักงานเขตบางขุนเทียน (D16) มีความเข้าพวก ($R > 0.8$) สูงกว่าสำนักงานเขตอื่นมากเป็นพิเศษ ตารางที่ 5.8 แสดงให้เห็นชัดถึงความสัมพันธ์ในเชิงบวกระดับสูง ($R > 0.9$) ระหว่างระดับความพึงพอใจในการรับบริการจาก 27 สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร เช่น

1. กลุ่มของ U1 U2 U3 vs. U7 U8 U9 U10 U11 U12
2. กลุ่มของ U5 U6 U7 vs. U17 U18 U19 U20
3. กลุ่มของ U21 vs. U1 U2 U3 U4 U7 U8 U9 U10 U12
4. กลุ่มของ U23 vs. U1 U2 U3 U7 U9 U10 U12 U21

สำหรับกลุ่มที่มีค่า $R < 0.8$ ได้แก่

5. กลุ่มของ U24 U26 U27 vs. U1 U2 U3 U4
6. กลุ่มของ U13 U14 vs. U1 U2 U3 U4 U5 U6 U7 U8 U9 U10 U11 U12
7. กลุ่มของ U13 U14 U15 U16 vs. U17 U18 U19 U20 U21 U22 U23 U24 U25 U26 U27

จากผลการวิเคราะห์ Pearson Correlaiton Analysis พบว่า สำนักงานประชาสัมพันธ์ (U13) กองงานผู้ตรวจราชการ (U14) กองกลาง (U15) สำนักการศึกษา (U16) สำนักสิ่งแวดล้อม (U24) สำนักวัฒนธรรม (U26) และสำนักอนามัย (U27) มีความไม่เข้าพวก ($R < 0.8$) สูงกว่าสำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานครอื่นๆ ที่น่าสังเกต คือ สำนักการคลัง (U1) สำนักงบประมาณกรุงเทพมหานคร (U2) สำนักยุทธศาสตร์และประเมินผล (U3) สำนักงานเลขานุการสภากรุงเทพมหานคร (U5) สำนักงานเลขานุการผู้ว่าราชการกรุงเทพมหานคร (U6) สถาบันพัฒนาข้าราชการกรุงเทพมหานคร (U7) สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (U21) และสำนักพัฒนาสังคม (U23) มีความเข้าพวก ($R > 0.8$) สูงกว่าสำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสังกัดสำนักปลัดกรุงเทพมหานครอื่นๆ มากเป็นพิเศษ

บทที่ 6

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

เมื่อนำแต่ละประเด็นสำรวจและข้อคำถามย่อยมาจัดเรียงอันดับตามผลความพึงพอใจที่ได้ พบว่า ไม่ว่าจะเป็นสำนักงานเขต หรือ สำนัก/สำนักงาน/ส่วนราชการในสำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ต่างก็ได้รับผลความพึงพอใจมากที่สุด ในประเด็นสำรวจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ แม้ข้อคำถามย่อยที่ได้รับความพึงพอใจในอันดับรองลงมาจะอยู่ในประเด็นสำรวจอื่น แต่ข้อคำถามย่อยทั้งหมดในประเด็นสำรวจด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการก็ยังคงอยู่ในอันดับต้นๆ แสดงให้เห็นว่า จุดแข็งของกรุงเทพมหานครอยู่ที่ทรัพยากรบุคคล

ในทางกลับกัน ประเด็นสำรวจที่ทุกหน่วยงานได้อันดับต่ำที่สุด คือ ด้านการบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ ข้อคำถามย่อยในประเด็นสำรวจนี้ทุกข้อ ซึ่งใช้วัดผลความพึงพอใจเกี่ยวกับเว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ต่างๆ ของหน่วยงาน นอกจากได้รับความพึงพอใจในอันดับต่ำที่สุด ยังเป็นข้อคำถามที่ถูกเว้นไม่ตอบมากที่สุดอีกด้วย แม้ในการสำรวจครั้งนี้ คำถามต่างๆ ที่ถูกเว้นไม่ตอบนั้น ไม่ได้ถูกนำไปคำนวณค่าเฉลี่ยอยู่แล้ว จึงไม่ได้ส่งผลไปในทางลบต่อผลความพึงพอใจ แต่ก็แสดงให้เห็นว่า กรุงเทพมหานครยังไม่ได้มีการนำระบบอิเล็กทรอนิกส์ เว็บไซต์ สื่อสังคมออนไลน์ หรือเทคโนโลยีสารสนเทศต่างๆ มาใช้ประโยชน์ให้มากเท่าที่ควร ถือว่าเป็นจุดอ่อนที่ต้องได้รับการปรับปรุงและพัฒนามากที่สุด ด้านหนึ่งควรทำเป็นนโยบายในระดับทั้งองค์กร คือ ทุกหน่วยงานของกรุงเทพมหานครพร้อมกันทั้งหมด เพราะอาจต้องใช้งบประมาณที่มากพอสมควร ส่วนอีกด้านควรทำในระดับหน่วยงาน เพราะมีความเข้าใจและใกล้ชิดกับผู้รับบริการมากกว่า ตัวอย่างเช่น

ระดับกรุงเทพมหานครทั้งองค์กร

- เว็บไซต์ หรือ แอปพลิเคชันบนมือถือ สามารถนำไปใช้สำหรับงานบริการ เช่น เพื่อจองคิวการติดต่อราชการกับสำนักงานเขต การขอใบอนุญาต หรือ ตรวจเช็คผังเมือง เป็นต้น
- เว็บไซต์ หรือ แอปพลิเคชันบนมือถือ สามารถนำไปใช้สำหรับงานประชาสัมพันธ์ เช่น แจ้งเตือนระดับมลพิษ สภาพจราจร หรือ โฆษณากิจกรรมของกรุงเทพมหานคร เป็นต้น

- การยื่นแบบภาษีโรงเรือนหรือภาษีท้องถิ่นอื่นผ่านเว็บไซต์
- ช่องยูทูบ เพื่อเผยแพร่แหล่งท่องเที่ยว ข่าวสาร และความรู้ต่างๆ
- การนำระบบอีเมลที่ปลอดภัยสูงมาใช้แทนการรับส่งหนังสือราชการ

ระดับหน่วยงาน

- การใช้เฟสบุ๊ก ไลน์ หรือ อินสตาแกรม เพื่อสร้างสัมพันธ์กับชุมชนหรือผู้รับบริการ
- เว็บไซต์เฉพาะของหน่วยงานควรใช้ประโยชน์ได้หลากหลาย

ตาราง 6.1 เปรียบเทียบอันดับคะแนน

ประเด็นสำรวจ		กลุ่ม 1	ลำดับ	กลุ่มที่ 2	ลำดับ	กลุ่มที่ 3	ลำดับ	จำนวนผู้ไม่ระบุคำตอบจากแบบสอบถามทั้งหมด 38,500 ชุด
1	กระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ	4.400	3	3.888	2	4.023	3	
2	เจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ	4.461	1	4.044	1	4.153	1	
3	การบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์	4.135	6	3.675	6	3.718	6	
4	สิ่งอำนวยความสะดวก	4.431	2	3.781	3	4.023	2	
5	การแก้ไขปัญหาต่างๆของหน่วยงาน	4.247	4	3.702	5	3.813	5	
6	กิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน	4.234	5	3.726	4	3.878	4	
ข้อคำถามย่อย		กลุ่ม 1	ลำดับ	กลุ่มที่ 2	ลำดับ	กลุ่มที่ 3	ลำดับ	จำนวนผู้ไม่ระบุคำตอบจากแบบสอบถามทั้งหมด 38,500 ชุด
21	ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน	4.327	9	3.822	7	3.969	9	
22	ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ	4.383	8	3.884	5	4.004	7	
23	ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ	4.491	2	3.957	4	4.095	4	
24	เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือและอำนวยความสะดวก	4.445	4	4.035	2	4.161	2	
25	เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ เช่น การตอบคำถาม อธิบาย หรือชี้แจงข้อสงสัย	4.445	5	3.989	3	4.122	3	
26	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ	4.491	1	4.108	1	4.176	1	
27	เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย	4.124	15	3.673	15	3.712	15	
28	ข้อมูลที่แสดงใน เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย	4.146	14	3.677	14	3.724	14	
29	สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะอาดสบาย	4.414	6	3.751	10	4.002	8	
210	สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย	4.472	3	3.832	6	4.060	5	
211	ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)	4.406	7	3.760	8	4.009	6	
212	มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียนที่หลากหลาย	4.244	11	3.704	11	3.807	13	
213	ปัญหาที่ร้องเรียน ได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว	4.250	10	3.701	12	3.818	12	
214	มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ ในการให้บริการอยู่เสมอ	4.228	13	3.693	13	3.847	11	
215	มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ อยู่เสมอ	4.239	12	3.759	9	3.908	10	

ภาคผนวก
ตัวอย่างแบบสอบถาม

โครงการสำรวจความพึงพอใจของผู้รับบริการ
จากหน่วยงานของกรุงเทพมหานคร ประจำปี 2561
ดำเนินงานโดย กองงานผู้ตรวจราชการ สำนักปลัดกรุงเทพมหานคร ร่วมกับ
คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)

แบบสอบถามประเภท D
เลขที่

ส่วนที่ 1 : ท่านมาติดต่อสำนักงานเขตในครั้งนี้/ครั้งล่าสุด กับฝ่ายใด

- | | | |
|--|--|---|
| ☐ ฝ่ายปกครอง (1) | ☐ ฝ่ายทะเบียน (2) | ☐ ฝ่ายโยธา (3) |
| ☐ ฝ่ายการคลัง (4) | ☐ ฝ่ายรายได้ (5) | ☐ ฝ่ายเทคนิค (6) |
| ☐ ฝ่ายการศึกษา (7) | | ☐ ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ (8) |
| ☐ ฝ่ายรักษาความสะอาดและสวนสาธารณะ (9) | | ☐ ฝ่ายพัฒนาชุมชนและสวัสดิการสังคม (10) |
| ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ) (11) | | |

ส่วนที่ 2 : ในการบริการครั้งนี้/ครั้งล่าสุด ท่านมีความพึงพอใจต่อสำนักงานเขตอย่างไร		น้อยที่สุด	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างมาก	มาก	มากที่สุด
ความพึงพอใจในด้านกระบวนการ ขั้นตอนการให้บริการ		1	2	3	4	5	6
1	ขั้นตอนการให้บริการมีความชัดเจน ไม่ยุ่งยากซับซ้อน						
2	ความสะดวกรวดเร็วในการให้บริการ						
3	ให้บริการตามลำดับก่อน-หลัง เสมอภาค ไม่เลือกปฏิบัติ						
ความพึงพอใจในด้านเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ		1	2	3	4	5	6
4	เจ้าหน้าที่มีอัธยาศัยสุภาพ เอาใจใส่ช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวก						
5	เจ้าหน้าที่มีความรู้ความสามารถในการให้บริการ เช่น การตอบคำถาม อธิบาย หรือชี้แจงข้อสงสัย						
6	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางมิชอบ						
ความพึงพอใจในการบริการผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์		1	2	3	4	5	6
7	เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความสะดวกในการค้นหาข้อมูล และมีขั้นตอนการใช้งานที่ง่าย						
8	ข้อมูลที่แสดงใน เว็บไซต์ (Website), ไลน์ (LINE), เฟซบุ๊ก (Facebook), ฯลฯ ของหน่วยงาน มีความถูกต้อง ครบถ้วน และทันสมัย						
ความพึงพอใจด้านสิ่งอำนวยความสะดวก		1	2	3	4	5	6
9	สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะดวกสบาย						
10	สถานที่ของหน่วยงาน มีความสะอาดและเป็นระเบียบเรียบร้อย						
11	ภูมิทัศน์ของอาคารสถานที่ (สถานที่สวยงาม)						
ความพึงพอใจในการปฏิบัติงานด้านการแก้ไขปัญหาต่างๆ ของหน่วยงาน		1	2	3	4	5	6
12	มีช่องทางในการรับฟังปัญหา/ข้อคิดเห็น/ข้อร้องเรียน ที่หลากหลาย						
13	ปัญหาที่ร้องเรียน ได้รับการแก้ไขอย่างรวดเร็ว						

D		น้อยที่สุด	น้อย	ค่อนข้างน้อย	ค่อนข้างมาก	มาก	มากที่สุด
ส่วนที่ 2 : ในการบริการครั้งนี้/ครั้งล่าสุด ท่านมีความพึงพอใจต่อสำนักงานเขตอย่างไร							
ความพึงพอใจต่อกิจกรรมการเสริมสร้างและพัฒนาของหน่วยงาน		1	2	3	4	5	6
14	มีการปรับปรุงขั้นตอน/เครื่องมืออุปกรณ์ ในการให้บริการอยู่เสมอ						
15	มีกิจกรรมเสริมทักษะ เพิ่มความรู้ความสามารถ ของเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการ อยู่เสมอ						

ส่วนที่ 3 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

3.1 เพศ ☐ ชาย (1) ☐ หญิง (2)

3.2 อายุ ปี

3.3 ถ้าท่านเป็นข้าราชการ/เจ้าหน้าที่ กรุงเทพมหานคร ท่านสังกัดหน่วยงาน

3.4 ระดับการศึกษาสูงสุด ☐ ไม่ได้ศึกษา (1) ☐ ประถมศึกษา (2)
☐ มัธยมศึกษาตอนต้น (3) ☐ มัธยมศึกษาตอนปลาย / ปวช. (4) ☐ ปวส. / อนุปริญญา (5)
☐ ปริญญาตรี (6) ☐ สูงกว่าปริญญาตรี (7) ☐ อื่นๆ (ระบุ) (8)

3.5 อาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ ☐ ว่างาน/อยู่ระหว่างรองาน (1) ☐ ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (2)
☐ รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (3) ☐ พนักงาน/ลูกจ้างบริษัทเอกชน (4) ☐ นักเรียน/นักศึกษา (5)
☐ วิชาชีพ เช่น หมอ, ทนาย, ฯลฯ (6) ☐ เกษียณ/ลูก-หลาน เลี้ยง (7) ☐ พ่อบ้าน/แม่บ้าน (8)
☐ รับจ้างทั่วไป (9) ☐ เกษตรกร (10) ☐ อื่นๆ (ระบุ)..... (11)

3.6 ความถี่ในการติดต่อหน่วยงาน ที่ท่านกำลังติดต่ออยู่ขณะนี้ ต่อปี

☐ 1 ครั้ง (1) ☐ 2-5 ครั้ง (2) ☐ 6-12 ครั้ง (3) ☐ มากกว่า 12 ครั้ง (4)

3.7 ที่พักอาศัยของท่านอยู่ในเขต

☐ กรุงเทพมหานคร (1) ☐ ปริมณฑล/จังหวัดใกล้เคียง (2) ☐ จังหวัดอื่น (3) ☐ ต่างประเทศ (4)

3.8 อาศัยมาเป็นเวลา ☐ น้อยกว่า 1 ปี (1) ☐ 2-5 ปี (2) ☐ 6-10 ปี (3) ☐ มากกว่า 10 ปี (4)

3.9 ที่ทำงานปัจจุบันของท่านอยู่ในเขต

☐ กรุงเทพมหานคร (1) ☐ ปริมณฑล/จังหวัดใกล้เคียง (2) ☐ จังหวัดอื่น (3) ☐ ต่างประเทศ (4)

3.10 ทำงานมาเป็นเวลา ☐ น้อยกว่า 1 ปี (1) ☐ 2-5 ปี (2) ☐ 6-10 ปี (3) ☐ มากกว่า 10 ปี (4)

ส่วนที่ 4 : ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....