

บทที่ 4

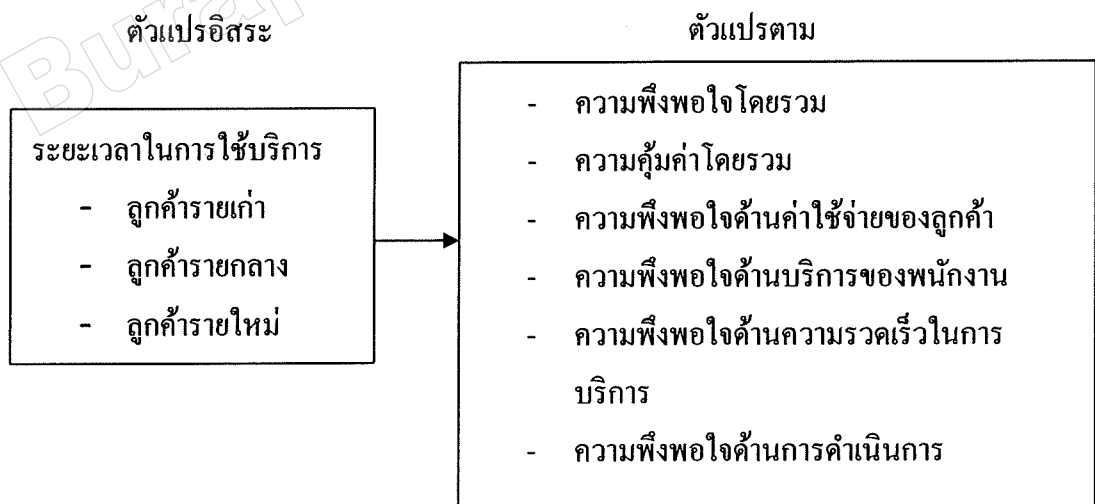
ผลการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยฉบับนี้ใช้การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรหลายรูปแบบด้วยกัน เพื่อตรวจสอบว่าตัวแปรใดมีผลต่อระดับความพึงพอใจและความคุ้มค่าของผู้ใช้บริการมากที่สุด รวมทั้งวิเคราะห์ความแตกต่างของตัวแปรในแต่ละกลุ่มเพื่อเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการปรับปรุงรูปแบบการให้บริการที่สามารถตอบสนองต่อความพึงพอใจของผู้ใช้บริการได้มากที่สุด ซึ่งผลการวิเคราะห์จะนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)
 2. การทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ประชากร หรือการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว (T-test)
 3. ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)
- ผลการศึกษาแสดงได้ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

ในการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว เพื่อทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของประชากร 3 กลุ่มขึ้นไป ดังภาพที่ 4-1



ภาพที่ 4-1 กรอบในการวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA)

สำหรับการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระทั้งหมด 6 ตัว คือ ความพึงพอใจโดยรวม ความคุ้มค่าโดยรวม ความพึงพอใจด้านค่าใช้จ่ายของลูกค้า ความพึงพอใจด้านบริการของพนักงาน ความพึงพอใจด้านความรวดเร็วในการบริการ และความพึงพอใจด้านการดำเนินการ นอกจากนี้ได้กำหนดให้ตัวแปรตาม คือ กลุ่มของผู้ใช้บริการซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม โดยใช้ระยะเวลาในการใช้บริการเป็นเกณฑ์ คือ ลูกค้ารายเก่า ลูกค้ารายกลาง และลูกค้ารายใหม่ ผลการวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 ANOVA

ตัวแปร	F	Sig.
ความคุ้มค่าโดยรวม	0.398	0.672
ความพึงพอใจโดยรวม	2.198	0.116
ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	3.276	0.042
การบริการของพนักงาน	4.317	0.016
ความรวดเร็ว	0.334	0.717
การดำเนินการ	0.522	0.595

จากตารางที่ 4-1 ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนพบว่า มีตัวแปรอิสระ 2 ตัว ที่มีผลต่อระยะเวลาในการใช้บริการของลูกค้า คือ ความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้าและการบริการของพนักงาน เนื่องจากตัวแปรทั้ง 2 มีค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ น้อยกว่า 0.05 คือ มีค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ เท่ากับ 0.042 และ 0.016 ตามลำดับ

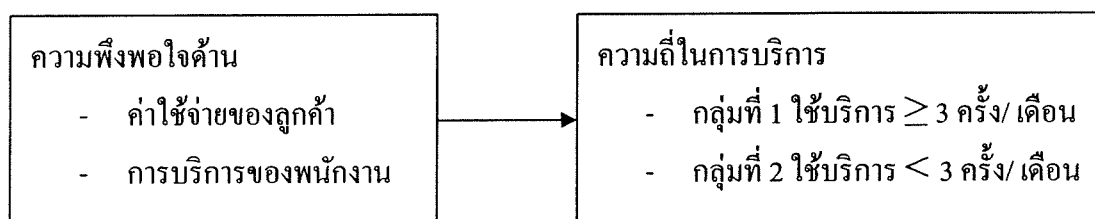
จึงสรุปได้ว่าตัวแปรที่มีผลกระทบต่อระยะเวลาในการใช้บริการของลูกค้า คือ ความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้า และความพึงพอใจในการบริการของพนักงาน ซึ่ง 2 ตัวแปรนี้อาจมีส่วนช่วยให้บริษัทรักษฐานลูกค้าให้มีความมั่นคงได้ รวมทั้งสามารถดึงดูดลูกค้ารายใหม่ให้กลับมาใช้บริการของบริษัท รวมทั้งเปลี่ยนสถานะจากลูกค้ารายใหม่เป็นลูกค้ารายเก่าได้

การทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ประชากร หรือการทดสอบความสัมพัทธ์ของตัวแปร 2 ตัว (T-test)

ในการทดสอบความสัมพัทธ์ของตัวแปรอิสระ และตัวแปรตามที่มี 2 กลุ่มย่อย ด้วยการทดสอบ T-test ดังภาพที่ 4-2

ตัวแปรตาม

ตัวแปรอิสระ



ภาพที่ 4-2 กรอบในการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว (T-test)

การวิเคราะห์ผลในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระจำนวน 2 ตัว คือ กลุ่มผู้ให้บริการมากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อเดือน และกลุ่มผู้ให้บริการน้อยกว่า 3 ครั้งต่อเดือน ทั้งนี้ได้นำเข้าตัวแปรตาม 2 ตัว คือ ค่าใช้จ่ายของลูกค้า และการบริการของพนักงาน ผลการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว แสดงได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-2 Group Statistics

ตัวแปร	ความดีในการให้บริการ	N	Mean	Std. Deviation
ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	มากกว่าหรือเท่ากับ 3 ครั้ง	33	3.12	0.75
	น้อยกว่า 3 ครั้ง	79	2.83	0.68
การบริการของพนักงาน	มากกว่าเท่ากับ 3 ครั้ง	33	3.42	0.53
	น้อยกว่า 3 ครั้ง	79	3.09	0.59

จากตารางที่ 4-2 อธิบายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ในที่นี้แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลูกค้าที่มีความดีในการให้บริการ มากกว่า หรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อเดือน มีจำนวน 33 คน และกลุ่มลูกค้าที่มีความดีในการให้บริการ น้อยกว่า 3 ครั้งต่อเดือน มีจำนวน 79 คน

เมื่อพิจารณาตามระดับความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้า พบว่า กลุ่มลูกค้าที่มีความดีในการให้บริการ มากกว่า หรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อเดือน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.12 และกลุ่มลูกค้าที่มีความดีในการให้บริการ น้อยกว่า 3 ครั้งต่อเดือน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 2.83 แสดงให้เห็นว่าลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านดังกล่าวในระดับปานกลาง

ส่วนความพึงพอใจในการบริการของพนักงาน พบว่า กลุ่มลูกค้าที่มีความถี่ในการใช้บริการ มากกว่า หรือเท่ากับ 3 ครั้งต่อเดือน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.42 และกลุ่มลูกค้าที่มีความถี่ในการใช้บริการ น้อยกว่า 3 ครั้งต่อเดือน มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 3.09 แสดงให้เห็นว่าลูกค้ามีความพึงพอใจในด้านดังกล่าวค่อนข้างสูง

ตารางที่ 4-3 Independent Samples Test

	T-test for Equality of Means	
	t	Sig. (2-tailed)
ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	1.985	0.050
การบริการของพนักงาน	2.695	0.008

จากตารางที่ 4-3 ในการพิจารณาค่า t และ ค่าระดับนัยสำคัญ (Sig.) ของตาราง T-test for Equality of Means เพื่อทดสอบค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้า 2 กลุ่ม พบว่าค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ มีค่าเท่ากับค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ 0.05 ดังนั้นจึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือ ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้าทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกัน

และเมื่อพิจารณาตัวแปรความพึงพอใจในการบริการของพนักงาน พบว่า ค่าระดับนัยสำคัญที่ได้จากการวิเคราะห์ มีค่าน้อยกว่าค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด คือ 0.05 โดยค่าระดับนัยสำคัญของความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้ามีค่าเท่ากับ 0.008 ดังนั้น จึงปฏิเสธ H_0 นั่นคือค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจในการบริการของพนักงานของลูกค้าทั้ง 2 กลุ่ม แตกต่างกัน

จึงสรุปว่าความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้าและความพึงพอใจในการบริการของพนักงานมีผลต่อความถี่ในการใช้บริการของลูกค้า กล่าวคือ การตัดสินใจเลือกใช้บริการของลูกค้าว่าจะใช้บริการของบริษัทมากน้อยเพียงใด ขึ้นกับความพึงพอใจด้านราคาที่บริษัทเสนอให้ ถ้าลูกค้าพอใจที่จะจ่ายตามราคาที่บริษัทเสนอ รวมกับการที่ลูกค้ามีความพึงพอใจในการบริการของพนักงาน ย่อมช่วยให้ลูกค้าตัดสินใจใช้บริการกับบริษัทได้ง่ายขึ้น ซึ่งส่งผลให้เกิดการให้บริการบ่อยขึ้น อีกด้วย

ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis)

ในเบื้องต้นก่อนทำการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ผู้วิจัยได้ใช้เทคนิคการหาความสัมพันธ์ของเพียร์สันร่วมกับการพิจารณา

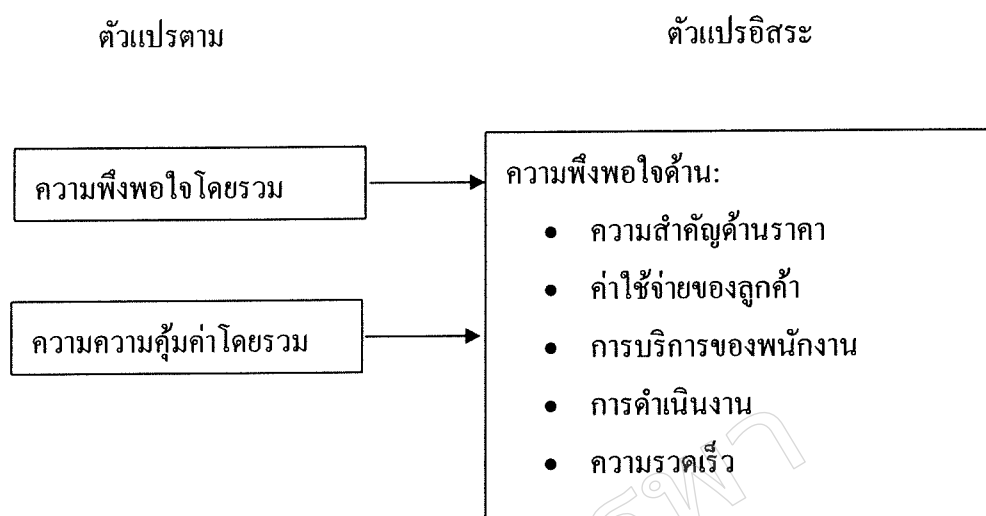
ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนด 0.01 เพื่อพิจารณาว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันหรือไม่ แสดงผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ดังตารางที่ 4-4

ตารางที่ 4-4 Correlation ของความพึงพอใจโดยรวม

		ความ สำคัญ ด้านราคา	ความ พึงพอใจ โดยรวม	ความ คุ้มค่า โดยรวม	ค่าใช้จ่าย ของลูกค้า	บริการ ของ พนักงาน	ความ รวดเร็ว	การดำเนินการ
ความสำคัญ ด้านราคา	Correlation	1	0.397	0.338	0.462	0.364	0.379	0.466
	Sig.	.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ความพึงพอใจ โดยรวม	Correlation	0.397	1	0.398	0.469	0.463	0.405	0.369
	Sig.	0.000	.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
ความคุ้มค่า โดยรวม	Correlation	0.338	0.398	1	0.478	0.439	0.472	0.447
	Sig.	0.000	0.000	.	0.000	0.000	0.000	0.000
ค่าใช้จ่ายของ ลูกค้า	Correlation	0.462	0.469	0.478	1	0.636	0.671	0.529
	Sig.	0.000	0.000	0.000	.	0.000	0.000	0.000
บริการของ พนักงาน	Correlation	0.364	0.463	0.439	0.636	1	0.575	0.634
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	.	0.000	0.000
ความรวดเร็ว	Correlation	0.379	0.405	0.472	0.671	0.575	1	0.534
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.	0.000
การดำเนินการ	Correlation	0.466	0.369	0.447	0.529	0.634	0.534	1
	Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	.

จากตารางที่ 4-4 พบว่าตัวแปรแต่ละตัวมีความสัมพันธ์กันที่ระดับนัยสำคัญ 0.01 ซึ่งตัวแปรที่มีระดับความสัมพันธ์กันสูงที่สุด คือ ตัวแปรความรวดเร็วกับความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้า มีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.671 มีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน หมายความว่า ถ้าบริษัทสามารถเพิ่มความรวดเร็วในการบริการได้ ลูกค้าจะยินดีจ่ายค่าบริการเพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน และตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำที่สุด คือ ความคุ้มค่าโดยรวมกับความสำคัญด้านราคา มีความสัมพันธ์เท่ากับ 0.338 และมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะที่สนใจศึกษา 2 ลักษณะ คือ ผู้วิจัยต้องการศึกษาว่ามีตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้า และ ตัวแปรอิสระใดบ้างที่มีความสัมพันธ์กับความคุ้มค่าโดยรวม กรอบแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์แสดงได้ดังภาพที่ 4-3

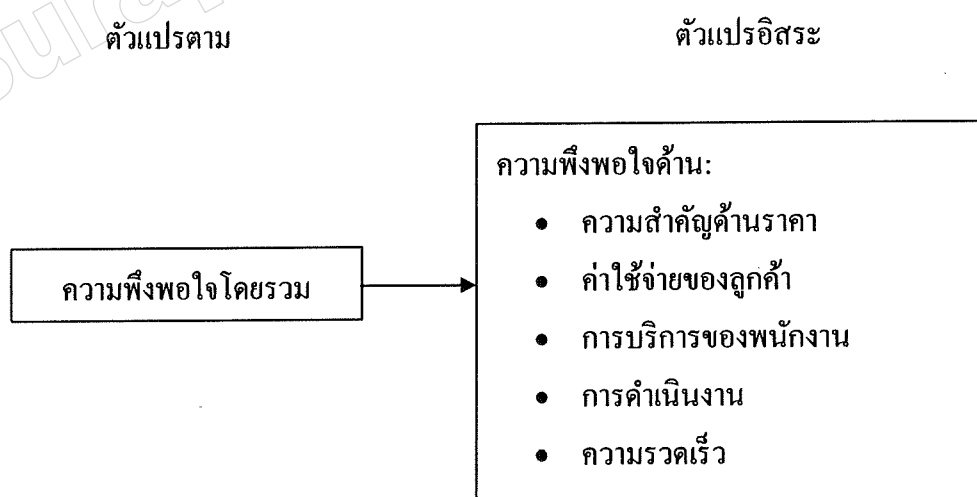


ภาพที่ 4-3 กรอบแนวคิดในการศึกษาความสัมพันธ์ในการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ

ขั้นตอนในการวิเคราะห์ผล ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว เข้าสู่การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ โดยมีรูปแบบการนำเข้าตัวแปรอิสระและตัวแปรตาม ดังนี้

รูปแบบที่ 1 นำเข้าตัวแปรตามคือความพึงพอใจโดยรวม

ในการวิเคราะห์ผลรูปแบบที่ 1 ผู้วิจัยนำเข้าตัวแปรตามคือ ความพึงพอใจโดยรวม และนำเข้าตัวแปรอิสระ 5 ตัว คือ ความพึงพอใจด้าน ความสำคัญด้านราคา ค่าใช้จ่ายของลูกค้า การบริการของพนักงาน การดำเนินการ และความรวดเร็ว ดังภาพที่ 4-4



ภาพที่ 4-4 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความพึงพอใจโดยรวม

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นของความพึงพอใจด้าน ความสำคัญด้านราคา ค่าใช้จ่ายของลูกค้า การบริการของพนักงาน การดำเนินการ และความรวดเร็ว กับความพึงพอใจ โดยรวมแสดงผล ดังนี้

ตารางที่ 4-5 Variables Entered ของความคุ้มค่าโดยรวม

Model	Variables Entered	Method
1	- ความรวดเร็ว - ความสำคัญด้านราคา - บริการของพนักงาน - การดำเนินการ - ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	Enter

จากตารางที่ 4-4 แสดงการนำเข้าตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเข้าสู่การวิเคราะห์เชิงเส้น พบว่า ตัวแปรทุกตัวสามารถเข้าสู่การวิเคราะห์ได้ทั้งหมด โดยไม่มีตัวแปรใดถูกนำออกจากการวิเคราะห์

ตารางที่ 4-6 Model Summary ของความพึงพอใจโดยรวม

Model	R Square
1	0.302

จากตารางที่ 4-5 แสดงถึงค่าสถิติสรุปของสมการถดถอย โดยพิจารณาจากค่า R Square หมายถึงสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจ ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความพึงพอใจโดยรวมมากน้อยเพียงใด

ในที่นี้ ค่า R Square ของ Model 1 เท่ากับ 0.302 หมายถึง สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ เท่ากับ ร้อยละ 30.2 กล่าวคือ ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความพึงพอใจโดยรวมได้ร้อยละ 30.2

ตารางที่ 4-7 Coefficients ของความพึงพอใจโดยรวม

Model		Unstandardized Coefficients	t	Sig.
		B		
1	(Constant)	0.828	2.055	0.042
	ความสำคัญด้านราคา	0.169	2.131	0.035
	ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	0.189	1.421	0.158
	บริการของพนักงาน	0.308	2.006	0.047
	การดำเนินการ	-0.014	-0.123	0.902
	ความรวดเร็ว	0.101	0.680	0.498

จากตารางที่ 4-6 ได้ผลการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจ โดยรวมกับตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว ซึ่งผู้วิจัยสามารถสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ตาม Model 1 แต่เมื่อพิจารณาค่าระดับนัยสำคัญจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (0.05) พบว่าตัวแปรอิสระ 2 ตัวเท่านั้น ที่มีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปร ความสำคัญด้านราคา มีค่าระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.035 และการบริการของพนักงานมีค่าระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.047 จึงปฏิเสธ H_0 จึงสรุปว่าตัวแปรความสำคัญด้านราคา และการบริการของพนักงานมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมในรูปเชิงเส้น ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ในรูปสมการได้ ดังนี้

ความพึงพอใจโดยรวม = $0.828 + 0.169$ (ความสำคัญด้านราคา) + 0.308 (บริการของพนักงาน)

โดยค่าของตัวแปรค่าใช้จ่ายของลูกค้าและการดำเนินการมีค่า 1 - 5 ดังนี้

1 หมายถึง มีความพึงพอใจในความสำคัญด้านราคาและการบริการของพนักงานระดับน้อยที่สุด

2 หมายถึง มีความพึงพอใจในความสำคัญด้านราคาและการบริการของพนักงานระดับน้อย

3 หมายถึง มีความพึงพอใจในความสำคัญด้านราคาและการบริการของพนักงานปานกลาง

4 หมายถึง มีความพึงพอใจในความสำคัญด้านราคาและการบริการของพนักงานระดับมาก

จากตารางที่ 4-7 แสดงการนำเข้าตัวแปรอิสระและตัวแปรตามเข้าสู่การวิเคราะห์เชิงเส้น พบว่า ตัวแปรทุกตัวสามารถเข้าสู่การวิเคราะห์ได้ทั้งหมด โดยไม่มีตัวแปรใดถูกนำออกจากการวิเคราะห์

ตารางที่ 4-9 Model Summary ของความคุ้มค่าโดยรวม

Model	R Square
1	0.310

จากตารางที่ 4-8 แสดงถึงค่าสถิติสรุปของสมการถดถอย โดยพิจารณาจากค่า R Square หมายถึงสัมประสิทธิ์ในการตัดสินใจ ว่าตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว สามารถอธิบายความผันแปรของความคุ้มค่าโดยรวมมากน้อยเพียงใด

ในที่นี้ ค่า R Square ของ Model 1 เท่ากับ 0.310 หมายถึง สัมประสิทธิ์การตัดสินใจ เท่ากับ ร้อยละ 31 กล่าวคือ ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความคุ้มค่าโดยรวมได้ร้อยละ 31

ตารางที่ 4-10 Coefficients ของความคุ้มค่าโดยรวม

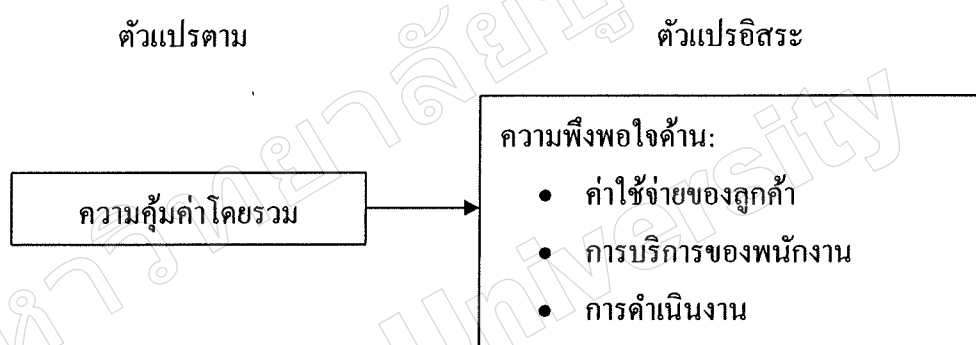
Model		Unstandardized Coefficients	t	Sig.
		B		
1	(Constant)	0.496	1.060	0.291
	ความสำคัญด้านราคา	0.076	0.829	0.409
	ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	0.214	1.386	0.169
	การบริการของพนักงาน	0.136	0.761	0.448
	การดำเนินการ	0.190	1.427	0.157
	ความรวดเร็ว	0.285	1.645	0.103

จากตารางที่ 4-9 ได้ผลการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างซึ่งผู้วิจัยเลือกสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ตาม Model 1 และเมื่อพิจารณาค่าระดับนัยสำคัญจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่า

ระดับนัยสำคัญที่กำหนด (0.05) พบว่า ไม่มีตัวแปรอิสระตัวใดเลยที่มีค่าน้อยกว่า 0.05 จึงยอมรับ H_0 หรือสรุปว่าตัวแปรอิสระไม่มีความสัมพันธ์กับตัวแปรตามในรูปเชิงเส้นกับความคุ้มค่าโดยรวม

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์ใหม่โดยการตัดตัวแปรอิสระบางตัวออกไปจากการวิเคราะห์ ทั้งนี้ พิจารณาคัดตัวแปรที่ไม่มีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมออกก่อน นั่นคือ ตัวแปรความรวดเร็ว หลังจากนั้นตัดตัวแปรที่มีค่าระดับนัยสำคัญสูงที่สุดออกจากการวิเคราะห์ นั่นคือ ตัวแปรความสำคัญด้านราคา

จึงสรุปว่า หลังจากตัดตัวแปรอิสระบางตัวออกจากการวิเคราะห์ในครั้งแรกแล้ว ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระ 3 ตัว คือ ความพึงพอใจใน ค่าใช้จ่ายของลูกค้า การดำเนินการ และการบริการของพนักงาน เพื่อหาความสัมพันธ์ในรูปแบบเชิงเส้นกับความคุ้มค่าโดยรวม ดังภาพที่ 4-6



ภาพที่ 4-6 กรอบแนวคิดในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของความคุ้มค่าโดยรวมหลังจากตัดตัวแปรอิสระบางตัว

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์เชิงเส้นของความพึงพอใจด้าน ค่าใช้จ่ายของลูกค้า การบริการของพนักงาน และการดำเนินการ กับความคุ้มค่าโดยรวมแสดงผล ดังนี้

ตารางที่ 4-11 Variables Entered หลังจากตัดตัวแปรอิสระบางตัว

Model	Variables Entered	Method
1	- การบริการของพนักงาน - การดำเนินการ - ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	Enter

จากตารางที่ 4-10 ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระ 3 ตัว และตัวแปรตามเข้าสู่การวิเคราะห์เชิงเส้น พบว่า ตัวแปรทุกตัวสามารถเข้าสู่การวิเคราะห์ได้ทั้งหมดโดยไม่มีตัวแปรใดถูกนำออกจากการวิเคราะห์

ตารางที่ 4-12 Model Summary ของความคุ้มค่าโดยรวมหลังจากตัดตัวแปรอิสระบางตัว

Model	R Square
1	0.287

จากตารางที่ 4-11 ค่า R Square ของ Model 1 เท่ากับ 0.287 หมายถึง สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ ร้อยละ 28.7 กล่าวคือ ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความคุ้มค่าโดยรวมได้ร้อยละ 28.7

ตารางที่ 4-13 Coefficients ของความคุ้มค่าโดยรวมหลังจากตัดตัวแปรอิสระบางตัว

Model		Unstandardized Coefficients	t	Sig.
		B		
1	(Constant)	0.925	2.285	0.024
	ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	0.357	2.655	0.009
	การดำเนินการ	0.262	2.065	0.041
	การบริการของพนักงาน	0.174	0.984	0.327

จากตารางที่ 4-12 ได้สมการแสดงความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตาม คือ ความคุ้มค่า โดยรวมกับตัวแปรอิสระทั้ง 3 ตัว ซึ่งผู้วิจัยสามารถสร้างสมการแสดงความสัมพันธ์ตาม Model 1 แต่เมื่อพิจารณาค่าระดับนัยสำคัญจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (0.05) พบว่าตัวแปรอิสระ 2 ตัวเท่านั้น ที่มีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรค่าใช้จ่ายของลูกค้ามีค่าระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.009 และการดำเนินการมีค่าระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.041 จึงปฏิเสธ H_0 จึงสรุปว่าตัวแปรค่าใช้จ่ายของลูกค้าและการดำเนินการมีความสัมพันธ์กับความคุ้มค่าโดยรวมในรูปเชิงเส้น ซึ่งแสดงความสัมพันธ์ในรูปสมการได้ ดังนี้

ความคุ้มค่าโดยรวม = $0.925 + 0.357$ (ค่าใช้จ่ายของลูกค้า) + 0.319 (การดำเนินการ)

โดยค่าของตัวแปรค่าใช้จ่ายของลูกค้าและการดำเนินการมีค่า 1 - 5 ดังนี้

1 หมายถึง มีความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายและการดำเนินการระดับน้อยที่สุด

2 หมายถึง มีความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายและการดำเนินการระดับน้อย

3 หมายถึง มีความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายและการดำเนินการระดับปานกลาง

4 หมายถึง มีความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายและการดำเนินการระดับมาก

5 หมายถึง มีความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายและการดำเนินการระดับมากที่สุด

เนื่องจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่า ความพึงพอใจโดยรวมและความคุ้มค่าโดยรวมมีความสัมพันธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน ซึ่งมีค่าความสัมพันธ์เท่ากับ 0.398 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงต้องการทราบว่า ตัวแปรอิสระที่มีความสัมพันธ์กับความคุ้มค่าโดยรวมจะมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจโดยรวมด้วยหรือไม่

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงทำการวิเคราะห์แบบ Path Analysis หรือ Path Diagram เพื่อศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม ดังนี้

ผู้วิจัยต้องการทราบว่า ความคุ้มค่าโดยรวม การดำเนินงาน และค่าใช้จ่ายของลูกค้า มีอิทธิพลโดยตรงกับความพึงพอใจโดยรวมโดยไม่ผ่านความคุ้มค่าโดยรวม หรือไม่

ในการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัว คือ ความสำคัญด้านราคา การบริการของพนักงาน ความคุ้มค่าโดยรวม การดำเนินการ และ ค่าใช้จ่ายของลูกค้า และตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจโดยรวม ผลการวิเคราะห์แสดงได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-14 Variables Entered ของอิทธิพลทางอ้อม

Model	Variables Entered	Method
1	- การดำเนินการ - ความคุ้มค่าโดยรวม - ความสำคัญด้านราคา - ค่าใช้จ่ายของลูกค้า - การบริการของพนักงาน	Enter

จากตารางที่ 4-13 ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระ 5 ตัว และตัวแปรตาม คือ ความคุ้มค่าโดยรวม เข้าสู่การวิเคราะห์เชิงเส้น พบว่า ตัวแปรทุกตัวสามารถเข้าสู่การวิเคราะห์ได้ทั้งหมดโดยไม่มีตัวแปรใดถูกนำออกจากการวิเคราะห์

ตารางที่ 4-15 Model Summary ของอิทธิพลทางอ้อม

Model	R Square
1	0.318

จากตารางที่ 4-11 ค่า R Square ของ Model 1 เท่ากับ 0.318 หมายถึง สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ ร้อยละ 31.8 กล่าวคือ ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความคุ้มค่าโดยรวมได้ร้อยละ 31.8

ตารางที่ 4-16 Coefficients ของอิทธิพลทางอ้อม

Model		Unstandardize d Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Beta		
1	(Constant)	0.819		2.182	0.031
	ความคุ้มค่าโดยรวม	0.140	0.164	1.721	0.088
	ความสำคัญด้านราคา	0.159	0.192	2.025	0.045
	การบริการของพนักงาน	0.298	0.232	1.981	0.050
	ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	0.182	0.171	1.506	0.135
	การดำเนินการ	-0.032	-0.032	-0.285	0.776

จากตารางที่ 4-15 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความคุ้มค่าโดยรวม กับตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว พบว่า เมื่อพิจารณาค่าระดับนัยสำคัญจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (0.05) มีตัวแปรอิสระ 2 ตัวเท่านั้น ที่มีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรความสำคัญด้านราคามีค่าระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.045 และการบริการของพนักงานมีค่าระดับนัยสำคัญ เท่ากับ 0.050 จึงปฏิเสธ H_0 ดังนั้น ตัวแปรความสำคัญด้านราคาและการบริการของ

พนักงานมีอิทธิพลโดยตรงกับความพึงพอใจโดยรวมในรูปเชิงเส้นและตัวแปรค่าใช้จ่ายของลูกค้านำมาพิจารณา และการดำเนินการ และความคุ้มค่าโดยรวม ไม่มีอิทธิพลทางอ้อม กับความพึงพอใจโดยรวม

นอกจากนี้ ถ้าพิจารณา ค่า Beta จากตารางที่ 4-15 เป็นการอธิบายว่า ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลกับความพึงพอใจโดยรวมมีอิทธิพลต่อกันในระดับใด และเป็นไปในทิศทางใด ในที่นี้ การมีอิทธิพลระหว่างความพึงพอใจโดยรวมกับความสำคัญด้านราคาและการบริการของพนักงาน เป็นไปในทิศทางเดียวกันเนื่องจากผลการวิเคราะห์หาค่าเป็นบวก และมีค่าความสัมพันธ์(r) เท่ากับ 0.192 และ 0.232 ตามลำดับ ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลางซึ่งอิทธิพลทางตรงและอิทธิพลทางอ้อมที่มีต่อความพึงพอใจโดยรวม

นอกจากนี้ผู้วิจัยต้องการทราบว่า ความสำคัญด้านราคา บริการของพนักงาน ค่าใช้จ่ายของลูกค้านำมา และการดำเนินการมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจโดยรวมโดยตรงโดยไม่ผ่านความคุ้มค่าโดยรวมหรือไม่

ในการวิเคราะห์ในขั้นตอนนี้ ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระทั้งหมด 5 ตัว คือ ความสำคัญด้านราคา ความคุ้มค่าโดยรวม การบริการของพนักงาน การดำเนินการ และค่าใช้จ่ายของลูกค้านำมา และตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจโดยรวม ผลการวิเคราะห์แสดงได้ ดังนี้

ตารางที่ 4-17 Variables Entered

Model	Variables Entered	Method
1	- ความคุ้มค่าโดยรวม - ความสำคัญด้านราคา - การดำเนินการ - ค่าใช้จ่ายของลูกค้านำมา - การบริการของพนักงาน	Enter

จากตารางที่ 4-16 ผู้วิจัยได้นำเข้าตัวแปรอิสระ 5 ตัว และตัวแปรตาม คือ ความพึงพอใจโดยรวม เข้าสู่การวิเคราะห์เชิงเส้น พบว่า ตัวแปรทุกตัวสามารถเข้าสู่การวิเคราะห์ได้ทั้งหมดโดยไม่มีตัวแปรใดถูกนำออกจากการวิเคราะห์

ตารางที่ 4-18 Model Summary ของอิทธิพลทางตรง

Model	R Square
1	0.306

จากตารางที่ 4-17 ค่า R Square ของ Model 1 เท่ากับ 0.306 หมายถึง สัมประสิทธิ์การตัดสินใจเท่ากับ ร้อยละ 30.6 กล่าวคือ ตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัวสามารถอธิบายความผันแปรของความคุ้มค่าโดยรวมได้ร้อยละ 30.6

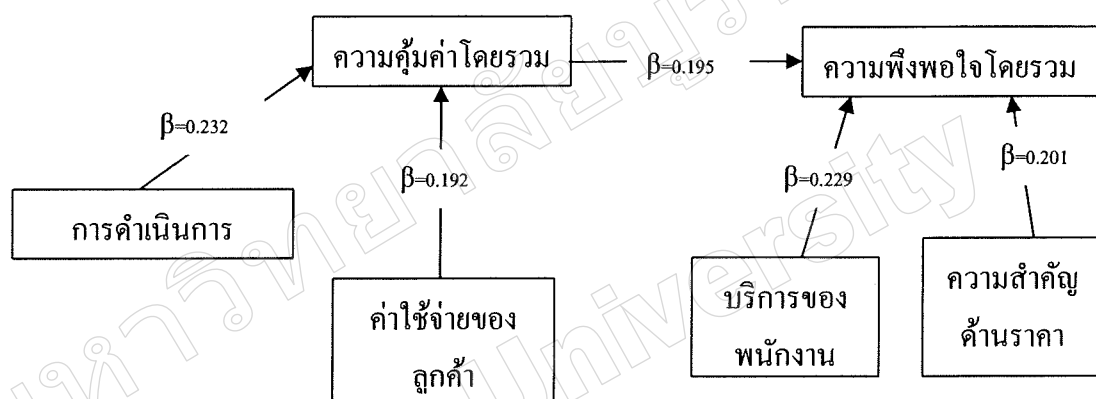
ตารางที่ 4-19 Coefficients ของอิทธิพลทางตรง

Model		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Beta		
1	(Constant)	0.917	-	2.531	0.013
	ความสำคัญด้านราคา	0.166	0.201	2.192	0.031
	ความคุ้มค่าโดยรวม	0.167	0.195	2.090	0.039
	การบริการของพนักงาน	0.257	0.229	2.169	0.032
	ค่าใช้จ่ายของลูกค้า	0.106	0.111	0.973	0.333
	การดำเนินการ	0.007	0.007	0.059	0.953

จากตารางที่ 4-19 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจโดยรวม กับตัวแปรอิสระทั้ง 5 ตัว พบว่า เมื่อพิจารณาค่าระดับนัยสำคัญจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบกับค่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด (0.05) มีตัวแปรอิสระ 3 ตัวเท่านั้น ที่มีค่าระดับนัยสำคัญน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ตัวแปรความสำคัญด้านราคา มีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.031 ตัวแปรความคุ้มค่าโดยรวมมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.039 และการบริการของพนักงานมีค่าระดับนัยสำคัญเท่ากับ 0.032 จึงปฏิเสธ H_0 ดังนั้น ตัวแปรความสำคัญด้านราคา ตัวแปรความคุ้มค่าโดยรวม และการบริการของพนักงาน มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจโดยรวมในรูปเชิงเส้น และตัวแปรค่าใช้จ่ายของลูกค้า และการดำเนินการ ไม่มีอิทธิพลทางตรงกับความพึงพอใจโดยรวม

นอกจากนี้ ถ้าพิจารณา ค่า Beta จากตารางที่ 4-19 เป็นการอธิบายว่า ตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลกับความพึงพอใจโดยรวมมีอิทธิพลต่อกันในระดับใด และเป็นไปในทิศทางใด ในที่นี้ การมีอิทธิพลระหว่างความพึงพอใจโดยรวมกับความสำคัญด้านราคา ความคุ้มค่าโดยรวม และการบริการของพนักงานเป็นไปในทิศทางเดียวกันเนื่องจากผลการวิเคราะห์มีค่าเป็นบวก และมีค่าความสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.201, 0.195 และ 0.229 ตามลำดับ ถือว่ามีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง

จากการวิเคราะห์แบบ Path Analysis หรือ Path Diagram เพื่อศึกษาตัวแปรที่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมของตัวแปรอิสระกับตัวแปรตามดังกล่าวข้างต้นจะสรุป Path Diagram ทั้งอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมได้ดังนี้



ภาพที่ 4-7 ผลการวิเคราะห์ความมีอิทธิพลทางตรง และอิทธิพลทางอ้อมของตัวแปรอิสระกับความพึงพอใจโดยรวม

สำหรับงานวิจัยฉบับนี้ ได้อาศัยวิธีการทางสถิติหลายวิธีในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของตัวแปรต้นและตัวแปรอิสระ เช่น การวิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA), การทดสอบสมมติฐานของผลต่างระหว่างค่าเฉลี่ย 2 ประชากร หรือการทดสอบความสัมพันธ์ของตัวแปร 2 ตัว (T-test) และการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) ซึ่งผลการวิเคราะห์ในแต่ละรูปแบบแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ในรูปแบบที่แตกต่างออกไป และในการวิเคราะห์ผลในส่วนสุดท้าย คือ การวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) เป็นการวิเคราะห์ผลในภาพรวม

ทั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ความถดถอยเชิงพหุ (Multiple Regression Analysis) แสดงให้เห็นว่า ตัวแปรอิสระใดบ้าง ที่มีผลต่อความพึงพอใจโดยรวมและความคุ้มค่าโดยรวมของลูกค้า จากการวิเคราะห์ พบว่า ในด้านของความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้า ได้รับอิทธิพลจากความพึงพอใจใน

ด้านความสำคัญด้านราคา การบริการของพนักงาน รวมไปถึงความคุ้มค่าโดยรวม และในส่วนของความคุ้มค่าโดยรวมได้รับอิทธิพลจากความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้าและการดำเนินงานของบริษัท

ดังนั้น จึงสรุปโดยภาพรวมได้ว่า ตัวแปรที่มีอิทธิพลอย่างชัดเจนต่อความพึงพอใจโดยรวม คือ ความสำคัญด้านราคา ความคุ้มค่าโดยรวมและการบริการของพนักงาน แต่อย่างไรก็ตามความคุ้มค่าโดยรวม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับความพึงพอใจในค่าใช้จ่ายของลูกค้า และการดำเนินงาน รวมทั้งไม่มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อความพึงพอใจโดยรวม

เพราะฉะนั้น ในการตอบสนองความพึงพอใจโดยของลูกค้า มีผลอย่างยิ่งต่อการดึงดูดให้ลูกค้ากลับมาใช้บริการซ้ำจนเปลี่ยนสถานะจากลูกค้ารายใหม่เป็นลูกค้ารายเก่า รวมถึงการเพิ่มปริมาณการใช้บริการของลูกค้าซึ่งสังเกตจากจำนวนครั้งในการใช้บริการต่อสัปดาห์ ซึ่งตัวแปรสำคัญในการเพิ่มความพึงพอใจโดยรวมของลูกค้า นั่นคือ การทำให้ลูกค้ารู้สึกคุ้มค่าในค่าใช้จ่ายที่ลูกค้าต้องจ่ายให้กับบริษัท โดยการยกระดับการบริการของพนักงานและเพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงานให้ดียิ่งขึ้น