

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

แก้ว สัตยพงศ์. แนวคิดเกี่ยวกับการลดต้นทุน. กรุงเทพมหานคร : ไทโยได้า มอเตอร์ ประเทศไทย, 2539.

พอพันธ์ วัชจิตพันธ์. มีชัย เรามานะชัย และบุษบา กมลยະบุตร. วิศวกรรมคุณค่า. จุลสารพิเศษฉบับที่ 2 กรุงเทพมหานคร : สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี (ไทย-ญี่ปุ่น), 2523.

อัมพิกา ไกรฤทธิ. วิศวกรรมคุณค่า เทคนิคการลดต้นทุนอย่างมีระบบ. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536.

อัมพิกา ไกรฤทธิ. การวิเคราะห์คุณค่า เทคนิคการลดต้นทุนในธุรกิจยุคโลกาภิวัตน์. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2539.

ภาษาอังกฤษ

Edward, D.H. Value Management Value Engineering and Cost Reduction. (n.p.): Addisonwesley Publishing, 1971.

Lawrence, D.M. Techniques of Value Analysis and Engineering. 2nd ed. (n.p.): McGraw-Hill, 1972.

Mudge, Arthur E., Value Engineering : A Systematic Approach.(n.p.): McGraw-Hill, 1971.

ภาคผนวก

หน่วยงาน	ความรู้และความสามารถที่ต้องการ	ผู้รับผิดชอบ
ฝ่ายขาย ฝ่ายคำนวณต้นทุน	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจแผนงานวิศวกรรมคุณค่า 2. เข้าใจข้อมูลการตลาดของผลิตภัณฑ์และแนวโน้มตลาดในอนาคต 3. สามารถเปรียบเทียบปริมาณขายกับบริษัทคู่แข่ง 4. สามารถคำนวณต้นทุนผลิตภัณฑ์ 	กิตติ
ฝ่ายออกแบบผลิตภัณฑ์	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจแผนงานวิศวกรรมคุณค่า 2. สามารถดูแบบและเข้าใจข้อกำหนดในแบบ 3. เข้าใจหน้าที่ของชิ้นส่วนของผลิตภัณฑ์ 4. เข้าใจวิธีการออกแบบและคุณสมบัติพิเศษในทางโครงสร้างผลิตภัณฑ์ที่ใช้ชิ้นส่วนร่วมกัน 	ทองใบ
ฝ่ายควบคุมคุณภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจแผนงานวิศวกรรมคุณค่า 2. สามารถวิเคราะห์ข้อบกพร่องที่ทำให้ผลิตภัณฑ์ไม่ได้คุณภาพ 3. เข้าใจแผนควบคุมคุณภาพในกระบวนการผลิต 4. สามารถตรวจสอบคุณภาพของวัสดุจากผู้จัดหา 5. ทราบข้อมูลการร้องเรียนจากลูกค้า (ผู้ประกอบการรถยนต์) 	ประทีป
ฝ่ายวางแผนการผลิต ฝ่ายผลิต	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจแผนงานวิศวกรรมคุณค่า 2. ปริมาณการผลิตทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ 3. กำลังการผลิตของคนงานและเครื่องจักร 4. เข้าใจกระบวนการผลิตของผลิตภัณฑ์ 	นันทา
ฝ่ายควบคุมชิ้นส่วน ฝ่ายจัดซื้อ	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจแผนงานวิศวกรรมคุณค่า 2. เข้าใจการควบคุมวัสดุคงคลัง 3. เข้าใจระบบการจัดซื้อและการเลือกผู้จัดหา 4. คำนวณปริมาณการใช้วัสดุทั้งหมดของผลิตภัณฑ์ 	อรุณี
ฝ่ายวิศวกรรม	<ol style="list-style-type: none"> 1. เข้าใจแผนงานวิศวกรรมคุณค่า 2. เข้าใจวิธีการผลิตและขั้นตอนการผลิต 3. การเลือกใช้เครื่องมือและเครื่องจักรในการผลิต 4. เข้าใจการจัดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงาน 	ชลอ

ตารางที่ 1 คุณสมบัติผู้ร่วมงานของกลุ่มทำกิจกรรมลดต้นทุนแต่ละหน่วยงาน

หน้าที่ผลิตชิ้นส่วน	ความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนา	หน้าที่ทางด้านวิศวกรรม คุณภาพ ต้นทุนการผลิต	
		ปัจจุบัน	เสนอแนะ
ส่งผ่านกระแสไฟฟ้า	1. เปลี่ยนชนิดสายไฟ CAVS → AVS	- CVAS อนุกรมบางกว่า AVS ทำให้ขนาดชุดสายไฟเล็กและมีน้ำหนักเบา	- ประสิทธิภาพการส่งผ่านกระแสไฟฟ้าเท่ากันแต่ชุดสายไฟจะใหญ่และมีน้ำหนักมาก
เกิดการต่อ	2. ยกเลิกคอนเนคเตอร์และเทอร์มินอลเปลี่ยนเป็นการเชื่อมวงจรที่ J/C 8, J/C 10, J/C 16, J/C 17	- เป็นจุดรวมขั้วลบของชุดสายไฟเพื่อต่อลงขั้วลบที่ตัวถัง - สามารถเพิ่มเติมขั้วลบได้อีกถ้ามีการเพิ่มจำนวนของวงจร - สะดวกในการไล่วงจรถ้าเกิดปัญหาของชุดสายไฟ	- การเชื่อมวงจรสามารถรวมขั้วลบของชุดสายไฟเพื่อต่อลงขั้วลบที่ตัวถังได้เหมือนกัน - สามารถเพิ่มเติมขั้วลบได้อีกโดยวิธีการเชื่อมวงจร
	3. ยกเลิกโปรเทคเตอร์ ที่รวมวงจร J/C 8, J/C 10, J/C 16, J/C 17	- รวบรวมคอนเนคเตอร์ไม่ให้เกิดการชนกันเมื่อเกิดการสั่นสะเทือน - สะดวกในการไล่วงจรถ้าเกิดปัญหาของชุดสายไฟ	- ไม่เกิดการกระทบกันของคอนเนคเตอร์เพราะยกเลิกออกแล้ว - สะดวกในการประกอบกับรถยนต์
รวบรวมสายไฟ	4. เปลี่ยนแผ่นไวนิล VS-W 90x200 เป็นท่อวีโอ C-VO-B D14x15 L=200	- ป้องกันการบาดของชุดสายไฟกับตัวถังรถ	- ป้องกันการบาดของชุดสายไฟกับตัวถังรถ
	5. เปลี่ยนแผ่นไวนิล VS-W 110x75 เป็นท่อวีโอ C-VO-B D 20x21 L=75	- รวบรวมสายไฟให้ดูสวยงาม - กรรมวิธีการประกอบเข้ากับชุดสายไฟง่ายเพราะค่าแรงงานของญี่ปุ่นค่อนข้างแพงมาก	- รวบรวมสายไฟให้ดูสวยงาม - ท่อวีโอส่วนใหญ่สามารถผลิตเองในประเทศ ส่วนแผ่นไวนิลต้องนำเข้าจากประเทศญี่ปุ่น
	6. เปลี่ยนแผ่นไวนิล VS-W 150x220 เป็นท่อวีโอ C-VO-B D 20x21 L=220	- ป้องกันสายไฟหักงอเนื่องจากถูกของหนักทับ	- ป้องกันสายไฟหักงอเนื่องจากถูกของหนักทับ
	7. เปลี่ยนแผ่นไวนิล VS-W 150x60 เป็นท่อวีโอ C-VO-B D 20x21 L=60	- ป้องกันการเสียดสีของชิ้นส่วนรถยนต์กับสายไฟ	- ป้องกันการเสียดสีของชิ้นส่วนรถยนต์กับสายไฟ
	8. เปลี่ยนแผ่นไวนิล VS-W 90x120 เป็นท่อวีโอ C-VO-B D 6x7 L=120		
	9. เปลี่ยนท่อซีโอ COT-F-B D 10 L=195 เป็นท่อวีโอ C-VO-B D 10x11 L=195		
	10. เปลี่ยนแผ่นไวนิล VS-W 130x130 เป็นพันเทป VTA-B		
	11. เปลี่ยนท่อแข็ง เป็นพันเทป VTA-B	- ป้องกันการกระแทก - รวบรวมสายไฟให้ดูสวยงาม - ป้องกันการเสียดสี	- รวบรวมสายไฟให้ดูสวยงาม - ป้องกันการเสียดสีได้พอสมควร - เทป VTA-B ผลิตในประเทศได้ไม่ต้องนำเข้า


ตารางที่ 2 การประเมินความคิดด้านหน้าที่ทางวิศวกรรม คุณภาพและต้นทุนการผลิต

(DELIVERY INSPECTION)

APPEARANCE INSPECTION

PRODUCTION	MAKER	FOREMAN	INSPECTOR	
LINE	INSPECTD DATE		A	B
W/II NO.	INSPECTD Q'TY		SETS	
รหัส: ซีไอ	LOT NO.			

รายการ	ตัวบ่งชี้ตรวจสอบ	ผลการตรวจสอบ								รายละเอียดของปัญหา	เครื่องมือที่ใช้ตรวจสอบ	กรรมวิธีตรวจสอบ
		1	2	3	4	5	6	7	8			
NAME PLATE	1. สีและปริมาณของสีที่ทาสีบนตัวบ่งชี้ 2. มีการบันทึกการตรวจสอบทุกจุดตาม STD. ที่ระบุไว้ 3. CODE N/P NO. ()									สีทาสี, Sample สีทาสี, STD. สีทาสี		
WIRE	1. สภาพของสายไฟ (ว่าง, เต็ม, รัง, โขง) ตรวจสอบ 2. ตำแหน่งและทิศทางการประกอบทุกจุดตามแบบ 3. ระยะ (เฉพาะจุดที่แบบกำหนดไว้) ตรวจสอบ									สีทาสี สีทาสี, Sample Scale		
CLIP	1. ปริมาณของคลิป 2. ประเภทของคลิปตามแบบ 3. ตำแหน่งและทิศทาง (ทิศทาง) ตรวจสอบ 4. สภาพของ Clip (ว่าง, เต็ม, ตามใน Spec) ตรวจสอบ 5. ระยะ (เฉพาะจุดที่แบบกำหนดไว้) ตรวจสอบ									สีทาสี, Sample สีทาสี, Sample สีทาสี, Sample สีทาสี, Sample Scale		
TERMINAL	1. สภาพของ Terminal (ว่าง, บิด, เบี่ยง) ตรวจสอบ 2. วัสดุของ Terminal ตรวจสอบ 3. Terminal เบี่ยง (Bent Up - Down) 4. สภาพของ Terminal Over Size ตรวจสอบ 5. มีการระบุที่ทุกจุดตามแบบ									สีทาสี, Sample สีทาสี, Sample สีทาสี, Mailing สีทาสี, Gauge สีทาสี, Sample		
CONNECTOR	1. สีของ Connector ตรวจสอบตามแบบ 2. สภาพของ Connector (ว่าง, เต็ม, สด, เสื่อม) ตรวจสอบ 3. ประเภท Part Selling ตรวจสอบ 4. No. Connector ตรวจสอบตามแบบ									สีทาสี, Sample สีทาสี สีทาสี, Sample สีทาสี, Sample		
FUSE	1. ประเภทของ Fuse ตรวจสอบ 2. สภาพของ Fuse (ว่าง, เต็ม, เสื่อม) ตรวจสอบ									สีทาสี, Plate สีทาสี, Sample		
COT, TUBE PVC SHEET	1. ปริมาณของสายไฟ 2. ประเภทของสายไฟ 3. ว่าง (มีสายไฟ) ตรวจสอบ									สีทาสี, Scale สีทาสี, Sample สีทาสี		
GROMMET	1. สภาพ Grommet (ว่าง, มีสายไฟ, ไม่สมบูรณ์) ตรวจสอบ 2. สีของสายไฟตรวจสอบ									สีทาสี สีทาสี, Sample		
สภาพ GROMMET ULITRIAN	1. ปริมาณของสายไฟ 2. Grommet ตรวจสอบ 3. Grommet เบี่ยง 4. Seal ตรวจสอบ									สีทาสี สีทาสี สีทาสี สีทาสี		
TAPE	1. สภาพของเทป (2 ชั้น, เต็ม, ว่าง, เบี่ยง) ตรวจสอบ 2. สีของสายไฟตรวจสอบ									สีทาสี, Sample สีทาสี, Sample		
ตรวจสอบ After Tape	1. ทง After Tape ตรวจสอบทุกจุด 2. ทง After Tape ตรวจสอบทุกจุด									สีทาสี, DWG. สีทาสี, DWG.		
BOLT	1. ตรวจสอบ Bolt เบี่ยง 2. ตรวจสอบสายไฟประกอบกับ Bolt เบี่ยง 3. ตรวจสอบ Mark Bolt ตรวจสอบ 4. วัสดุของ Bolt ตรวจสอบ									สีทาสี สีทาสี สีทาสี สีทาสี		
DIODE	1. สีของ Diode ตรวจสอบ 2. สภาพของ Diode (ว่าง, เต็ม) ตรวจสอบ									สีทาสี, Sample สีทาสี		
ตรวจสอบ Packing	1. รายละเอียด LABEL ตรวจสอบ 2. สีของสายไฟตรวจสอบ 3. PACKING สายไฟตรวจสอบ 4. สีของสายไฟตรวจสอบ									สีทาสี, DWG. สีทาสี, STD. สีทาสี, STD. สีทาสี, STD.		
ตัวบ่งชี้ NAME PLATE											สีทาสี	

NOTE
 Rev. 
 C - Critical (สำคัญ)
 Ma - Major (ใหญ่)
 Mi - Minor (เล็ก)
 O = สำเนาที่ผ่านการตรวจสอบแล้วและมีผลให้ผ่านได้
 X = สำเนาที่ผ่านการตรวจสอบแล้วและมีผลให้ไม่ผ่าน
 ตรวจสอบ DIMENSION เหนือ.....

APPROVED	CHECKED	PREPARED

DELIVERY INSPECTION

DIMENSION INSPECTION

DIMENSION RUNNING NO. (ON DRAWING)



MAKER :					MODEL :					PCR. NO.					BOARD NO.					DATE					JUDGEMENT									
W/H NO.			LEVEL		LINE :					CARTON NO.					LOT. NO.					QTY					SETS					ACCEPTABLE			RECHECK	
NO.	DIM	TOL.	ACTUAL	O X	NO.	DIM	TOL.	ACTUAL	O X	NO.	DIM	TOL.	ACTUAL	O X	NO.	DIM	TOL.	ACTUAL	O X	NO.	DIM	TOL.	ACTUAL	O X	NO.	DIM	TOL.	ACTUAL	O X	NO.	DIM	TOL.	ACTUAL	O X
1					49					97					145					193														
2					50					98					146					194														
3					51					99					147					195														
4					52					100					148					196														
5					53					101					149					197														
6					54					102					150					198														
7					55					103					151					199														
8					56					104					152					200														
9					57					105					153					201														
10					58					106					154					202														
11					59					107					155					203														
12					60					108					156					204														
13					61					109					157					205														
14					62					110					158					206														
15					63					111					159					207														
16					64					112					160					208														
17					65					113					161					209														
18					66					114					162					210														
19					67					115					163					211														
20					68					116					164					212														
21					69					117					165					213														
22					70					118					166					214														
23					71					119					167					215														
24					72					120					168					216														
25					73					121					169					217														
26					74					122					170					218														
27					75					123					171					219														
28					76					124					172					220														
29					77					125					173					221														
30					78					126					174					222														
31					79					127					175					223														
32					80					128					176					224														
33					81					129					177					225														
34					82					130					178					226														
35					83					131					179					227														
36					84					132					180					228														
37					85					133					181					229														
38					86					134					182					230														
39					87					135					183					231														
40					88					136					184					232														
41					89					137					185					233														
42					90					138					186					234														
43					91					139					187					235														
44					92					140					188					236														
45					93					141					189					237														
46					94					142					190					238														
47					95					143					191					239														
48					96					144					192					240														

NOTE

O = สายไฟที่ผ่านการตรวจสอบแล้วยืนยันยอมรับได้
 X = สายไฟที่ผ่านการตรวจสอบแล้วเป็น NO GOOD

ลำดับเลขที่ของ N/P _____ AIR BAG เลขที่ _____

ลำดับ	เบอร์ชุดสายไฟ	ชื่อชุดสายไฟ	จำนวนใช้งานต่อ 1 คัน	ราคาต้นทุนบาทต่อชุด (ปัจจุบัน)	ราคาต้นทุนบาทต่อชุด (ข้อเสนอที่อนุมัติ)	ผลต่างต้นทุนบาทต่อชุด	ปริมาณการขาย ตั้งแต่เมษายน 2541 ถึง มีนาคม 2542	สามารถประหยัดได้ (บาท)
1	82111 04820	WIRE ENG ROOM MAIN	1	1,519	1,462	57	33,348	1,900,836
2	82111 04840	"	1	1,499	1,443	56	244	13,664
3	82111 04860	"	1	1,995	1,938	57	618	35,226
4	82121 04020	WIRE ENGINE	1	620	600	20	5,916	118,320
5	82121 04050	"	1	850	830	20	622	12,440
6	82121 04080	"	1	720	707	13	27,686	359,918
7	82129 04100	WIRE COWL	1	2,354	2,166	188	124	23,312
8	82129 04130	"	1	2,821	2,635	186	126	23,436
9	82129 04140	"	1	2,594	2,466	128	3,080	394,240
10	82135 04870	"	1	2,604	2,477	127	20,746	2,634,742
11	82135 04880	"	1	3,058	2,930	128	6,112	782,336
12	82135 04890	"	1	4,617	4,489	128	4,216	539,648
							รวม	6,838,118

ตารางที่ 3 ผลการลดต้นทุนชุดสายไฟรุ่น A ตั้งแต่เดือน เมษายน 2541 ถึง มีนาคม 2542

ลำดับ	เบอร์ชุดสายไฟ	ชื่อชุดสายไฟ	จำนวนใช้งาน ต่อ 1 คัน	ราคาค่าต้นทุน บาทต่อชุด (ปัจจุบัน)	ราคาค่าต้นทุน บาทต่อชุด (ข้อเสนอที่อนุมัติ)	ผลต่างต้นทุน บาทต่อชุด	ปริมาณการขาย ตั้งแต่เมษายน 2541 ถึง มีนาคม 2542	สามารถประหยัดได้ (บาท)
1	82111 0A010	WIRE ENG ROOM MAIN	1	1,482	1,445	37	4,330	160,210
2	82111 0A020	"	1	1,514	1,477	37	5,412	200,244
3	82121 0A021	WIRE ENGINE	1	1,483	1,468	15	4,318	64,770
4	82121 0A031	"	1	1,430	1,415	15	5,426	81,390
5	82141 0A011	WIRE INSTRUMENT PANEL	1	1,351	1,317	34	252	8,568
6	82141 0A021	"	1	1,480	1,446	34	1,448	49,232
7	82141 YZB35	"	1	1,835	1,801	34	3,644	123,896
8	82141 0A041	"	1	1,431	1,397	34	965	32,810
9	82141 YZB36	"	1	1,774	1,740	34	3,070	104,380
10	82141 0A061	"	1	1,402	1,368	34	254	8,636
11	82141 0A071	"	1	1,849	1,815	34	256	8,704
							รวม	842,840

ตารางที่ 4 ผลการลดต้นทุนชุดสายไฟรุ่น B ตั้งแต่เดือน เมษายน 2541 ถึง มีนาคม 2542

ลำดับ	เบอร์ชุดสายไฟ	ชื่อชุดสายไฟ	จำนวนใช้งาน ต่อ 1 คับ	ราคาต้นทุน บาทต่อชุด (ปัจจุบัน)	ราคาต้นทุน บาทต่อชุด (ข้อเสนอที่อนุมัติ)	ผลต่างต้นทุน บาทต่อชุด	ปริมาณการขาย ตั้งแต่เมษายน 2541 ถึง มีนาคม 2542	สามารถประหยัดได้ (บาท)
1	82111 YZB32	WIRE ENG ROOM MAIN	1	1,282	1,282	0	0	0
2	82111 YZB33	"	1	1,601	1,585	16	6,240	99,840
3	82121 1N470	WIRE ENGINE	1	2,026	2,011	15	484	7,260
4	82121 1N480	"	1	2,283	2,268	15	724	10,860
5	82121 1N570	"	1	2,144	2,129	15	3,132	46,980
6	82121 1N580	"	1	2,369	2,354	15	1,456	21,840
7	82121 1N710	"	1	2,147	2,132	15	256	3,840
8	82121 1N720	"	1	2,406	2,391	15	254	3,810
9	82131 YZB59	WIRE COWL	1	1,987	1,957	30	6,254	187,620
10	82131 YZB60	"	1	1,755	1,755	0	0	0
11	82141 YZB32	WIRE INSTRUMENT PANEL	1	2,292	2,277	15	5,776	86,640
12	82141 YZB33	"	1	2,108	2,108	0	0	0
13	82141 YZB34	"	1	2,916	2,901	15	492	7,380
							รวม	476,070

ตารางที่ 5 ผลการลดต้นทุนชุดสายไฟรุ่น C ตั้งแต่เดือน เมษายน 2541 ถึงมีนาคม 2542

ลำดับ	เบอร์ชุดสายไฟ	ชื่อชุดสายไฟ	จำนวนใช้งาน ต่อ 1 คัน	ราคาต้นทุน บาทต่อชุด (ปัจจุบัน)	ราคาต้นทุน บาทต่อชุด (ข้อเสนอที่อนุมัติ)	ผลต่างต้นทุน บาทต่อชุด	ปริมาณการขาย ตั้งแต่เมษายน 2541 ถึง มีนาคม 2542	สามารถประหยัดได้ (บาท)
1	82111 YZB27	WIRE ENG ROOM MAIN	1	1,828	1,775	53	1,824	96,672
2	82111 YZB28	"	1	1,879	1,826	53	1,240	65,720
3	82121 YZB16	WIRE ENGINE	1	2,076	2,065	11	1,246	13,706
4	82121 YZB17	"	1	2,072	2,061	11	617	6,787
5	82121 YZB18	"	1	1,965	1,954	11	256	2,816
6	82121 YZB19	"	1	1,938	1,927	11	974	10,714
7	82131 YZB47	WIRE COWL	1	3,481	3,447	34	1,260	42,840
8	82131 YZB48	"	1	3,785	3,751	34	624	21,216
9	82131 YZB49	"	1	3,663	3,629	34	228	7,752
10	82131 YZB50	"	1	3,970	3,936	34	976	33,184
11	82141 YZB27	WIRE INSTRUMENT PANEL	1	892	872	20	1,916	38,320
12	82141 YZB28	"	1	1,752	1,732	20	1,280	25,600
							รวม	365,327

ตารางที่ 6 ผลการลดต้นทุนชุดสายไฟรุ่น D ตั้งแต่เดือน เมษายน 2541 ถึง มีนาคม 2542

การจัดทำใบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้าด้านราคาและการจัดการ

รายละเอียดและวิธีการดำเนินงานเกี่ยวกับใบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

1. ให้กับบริษัทลูกค้าที่ฝ่ายจัดซื้อหรือฝ่ายบริหารการจัดซื้อ หรือฝ่ายที่อาจมีชื่อแตกต่างกันออกไป ซึ่งต้องเป็นฝ่ายที่ทราบข้อมูลโดยรวมของโรงงานตัวอย่างเป็นผู้กรอกข้อมูล
2. ผู้ให้ข้อมูลจะต้องเป็นผู้ที่มีตำแหน่งสูงสุดในฝ่ายดังกล่าว และปฏิบัติหน้าที่ในปัจจุบัน
3. เจ้าหน้าที่ของโรงงานตัวอย่าง ต้องไม่บอกเป็นนัย หรือรบกวนผู้ให้ข้อมูลขณะที่กรอกแบบสอบถาม
4. เมื่อกรอกแบบสอบถามเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ต้องรับนำเอกสารส่งกลับเข้าโรงงานตัวอย่าง และไม่อนุญาตให้เจ้าหน้าที่เปลี่ยนแปลงแก้ไขเนื้อหาความในแบบสอบถาม
5. หากผู้ให้ข้อมูลไม่สามารถให้รายละเอียดในเวลานั้น เจ้าหน้าที่ต้องมอบแบบสอบถามแก่ผู้ให้ข้อมูลเก็บไว้
6. หลักเกณฑ์ในการประเมินผล

หัวข้อ		A1 – A2	A3 – A7
พอใจมากที่สุด	;	คะแนน	
		20	10
พอใจมาก	;	คะแนน	
		15	7.5
ปานกลาง	;	คะแนน	
		10	5
พอใจน้อย	;	คะแนน	
		5	2.5
พอใจน้อยที่สุด	;	คะแนน	
		0	0
A8 : คำตอบแบ่งบวก	---	7.5 คะแนน หรือ มากที่สุด	
คำตอบแง่ลบ	---	2.5 คะแนน หรือ มากที่สุด 0 คะแนน	
ไม่ได้คำตอบ	---	5 คะแนน	

7. ประเมินผลและวิธีดำเนินการ

ระดับความพึงพอใจ	วิธีดำเนินการ
75 คะแนนขึ้นไป	รักษา/คงไว้ในระดับสูงสุด
60 ถึง 75	คงไว้/ปรับปรุง
60 ลงมาถึง 25	คณะผู้บริหารระดับสูงต้องให้ความสนใจและดำเนินการแก้ไข
25 ลงมาถึง 0	มีปัญหาต้องรีบดำเนินการแก้ไขทันที

แบบฟอร์มแบบสอบถามใบสำรวจความพึงพอใจของลูกค้า

แบบสอบถาม : ประจำเดือน.....

เลือกคำตอบโดยทำเครื่องหมาย ✓ ใน หรือใส่ความคิดเห็นลงในช่องว่างที่กำหนดไว้

A1. โดยรวมแล้วคุณคิดว่าผลิตภัณฑ์ของโรงงานตัวอย่างสร้างความพึงพอใจให้คุณมากน้อยเพียงใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ให้เหตุผลโดยสังเขป : _____

A2. คุณคิดว่าระยะเวลาการส่งมอบสินค้าเป็นไปตามกำหนดเพียงใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ให้เหตุผลโดยสังเขป : _____

A3. คุณมีความพอใจต่อการติดต่อและการประสานงานของพนักงานขายจากทางโรงงานตัวอย่างเพียงใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ยกตัวอย่างเช่น : _____

A4. คุณรู้สึกพอใจกับการประสานงานของโรงงานตัวอย่างเพียงใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ยกตัวอย่างเช่น : _____

A5. เมื่อผลิตภัณฑ์มีปัญหา คุณรู้สึกพอใจกับวิธีการแก้ไขปัญหาของโรงงานตัวอย่างเพียงใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ยกตัวอย่างเช่น : _____

A6. คุณรู้สึกพอใจกับระยะเวลาในการดำเนินการแก้ไขปัญหาเพียงใด

มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด

ถ้าไม่พอใจ คุณต้องการให้โรงงานตัวอย่างใช้เวลาในการแก้ไข _____ วัน

A7. คุณพอใจกับพนักงานส่งของและการบรรจุหีบห่อผลิตภัณฑ์ที่ส่งไปยังโรงงานคุณเพียงใด
 มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด
 ยกตัวอย่างเช่น : _____

A8. โปรดระบุสิ่งที่คุณคาดหวังจะให้ทางโรงงานตัวอย่างทำการปรับปรุงหรือคงไว้ได้อย่างไร

B. รายละเอียดของผู้ให้ข้อมูล

B1. ชื่อบริษัท : _____

B2. แผนก/ฝ่าย : _____

B3. ชื่อ - สกุล : _____

B4. เพศ : หญิง ชาย

B5. อายุ : _____

B6. ตำแหน่ง : _____

B7. ระยะเวลาการทำงาน : _____

วันที่ให้ข้อมูล : วัน.....เดือน.....ปี.....

แบบสอบถามสิ้นสุดเพียงเท่านี้ โรงงานตัวอย่างขอขอบคุณสำหรับความร่วมมือในการให้ข้อมูล
 เป็นอย่างยิ่ง

ประวัติผู้วิจัย

นายกิตติ วิบูลย์ศิริเสวีกุล เกิดวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2512 ที่จังหวัดกรุงเทพมหานคร สำเร็จการศึกษาปริญญาตรีวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิศวกรรมการผลิต จากสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในปีการศึกษา 2534 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรวิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต ที่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เมื่อ พ.ศ. 2539

