

บรรณานุกรม



นิตยา สุวรรณรัฐ. "สังคมวิทยา มานุษยวิทยาและจิตวิทยาสังคม." สังคมนวัตกรรม,
หน้า 105-107. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มงคลการพิมพ์, 2508.

นราศรี ไววนิชกุล คร. "คำบรรยายประกอบการสอนระเบียบวิธีวิจัยธุรกิจ."
กรุงเทพมหานคร คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2522.

พอดินธุ์ วัชรจิตพันธ์, พงษ์เทพ ศิริบวรเกียรติ. ไมโครคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรกิจ.
กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์โอเคียนสโตร์, 2523.

ศรีศักดิ์ จามรมาน คร. "เรื่องท่านจะใช้ระบบข้อมูลและเทคนิคเชิงปริมาณในการ
วางแผนและการตัดสินใจเพื่อสัมฤทธิ์ผลสูงสุดได้อย่างไร." บรรยาย ณ
ห้องบอลรูม โรงแรมนารายณ์, 2 สิงหาคม 2523 (พิมพ์คัด),
เสถียร เหลืองอร่าม. หลักมนุษยสัมพันธ์ต่อการบริหารงานในองค์การ.
กรุงเทพมหานคร สำนักพิมพ์แพรวพิทยา, 2516.

Davis, Gordon B. Management Information Systems.
New York: Mc Graw-Hill Book Co., 1974.

Greiner, Larry E. "Evolution and Revolution as Organi-
zation Grow." Harvard Business Review 50
(July - August 1972): 37-46.

Mc Keever, Janes M. Management Reporting Systems.
New Jersey: Prentice-Hall Englewood Cliff, 1970.

O'Brien, James A. Computers in Business Management An
Introduction. Illinois: Richard D. Irwin, Inc., 1975.

Pfiffner, John M. & Sherwood, Frank P. Administrative Organization. New Jersey: Prentice-Hall Inc., 1965.

Rao, Venkata. Introduction to Business Information Systems Analysis & Design. Singapore Times Books Int'l., 1979.

Stewart, Rosemary. How Computers Affect Management. Edinburgh: R&R. Clark Ltd., 1971.

Yoder, Dale. Personnel Management and Industrial Relations. New Delhi: Prentice-Hall Inc., 1969.

สัมภาษณ์

จำรัส วงศ์เกียรติศักดิ์. ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์, บริษัท แอตแลนติกเทรคคิง จำกัด, พฤศจิกายน 2523.

ประภิต วิเชียรเจริญ. หัวหน้าฝ่ายประมวลผลด้วยสมองกล, บริษัท อากาศเนย์ประกันภัย จำกัด, ธันวาคม 2523.

ประวิทย์ จิตนรพงษ์. ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์, บริษัท อเนก แลมเบก (ประเทศไทย) จำกัด, พฤศจิกายน 2523.

มิตร สยามวาลา. กรรมการผู้จัดการใหญ่, บริษัท สยามวาลา เซล จำกัด, ธันวาคม 2523.

วินัย สงวนวงศ์วาน. ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์, บริษัทลาดเท็กซ์ (ไทย) จำกัด,
ธันวาคม 2523.

วิรัตน์ เต็มศิริแสงทอง. ผู้จัดการแผนกบัญชีและออกบิล, บริษัทซีรคชักรภาพติก
ซีสเต็ม จำกัด, พฤศจิกายน 2523.

โสมณ อรุณรัตน์. ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์, บริษัทไทยน้ำทิพย์ จำกัด,
ธันวาคม 2523.

ศิริชัย ไชยาพรพรม. หัวหน้าแผนกสถิติ, บริษัทสยามวาလာเซล จำกัด, ธันวาคม
2523.

สุชาติ จงมันคง. ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์, บริษัทแหลมทองสหการ จำกัด,
ธันวาคม 2523.

สุทัศน์พงศ์ มีสุวรรณ. ผู้จัดการแผนกข้อมูลและประมวลผล, บริษัทบริสตอล-ไมเยอร์
(ประเทศไทย) จำกัด, พฤศจิกายน 2523.

สุรเดช สุจฉายา. ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์, บริษัทสยามวาလာเซล จำกัด,
พฤศจิกายน 2523.

สุวัฒน์ จันทร์สวัสดิ์. ผู้จัดการฝ่ายขาย, บริษัทสยามวาလာเซล จำกัด, ธันวาคม
2523.

อมรรักษ์ นาระจิตต์. ผู้จัดการแผนกคอมพิวเตอร์, บริษัทไอสดสภา (เด็กเองหุย)
จำกัด, ธันวาคม 2523.

อากร ว่องพานิชโชติกุล. หัวหน้าศูนย์ข้อมูลวิเคราะห์ระบบงานและตรวจสอบภายใน,
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์อากเนย์ชนกิจ จำกัด, ธันวาคม 2523.



ภาคนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิธีวิเคราะห์ข้อมูล

ในที่นี้จะแสดงวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลและการคำนวณหาค่าของตารางที่ 2.4, 2.11, 4.5 และ 2.13

1. การวิเคราะห์และคำนวณของตาราง 2.4

การคำนวณหาค่า CD และ CF ในตาราง 2.4

กำหนดให้ CD = จำนวนบริษัทที่มีวัตถุประสงค์ในการนำคอมพิวเตอร์

CF = ขนาดเล็กมาใช้สะสม

จำนวนบริษัทที่แสดงถึงวัตถุประสงค์ที่ต้องการแต่ไม่บรรลุผล 100% สะสม

ขั้นแรก การหาค่า CD นำเอาจำนวนของธุรกิจที่ดำเนินกิจการมาเป็นระยะเวลาต่าง ๆ กัน (น้อยกว่า 1 ปี 1-2 ปี 2-3 ปี5-6ปี) และเป็นธุรกิจที่ตอบว่านำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้เพื่อต้องการให้บรรลุวัตถุประสงค์นั้น ๆ แต่ละข้อมารวมกันแบบสะสม ธุรกิจที่ต้องการวัตถุประสงค์เพื่อการลดค่าใช้จ่ายเสมียนพนักงาน

	<u>จำนวน</u>	<u>CDสะสม</u>
ระยะเวลาที่ดำเนินกิจการมา น้อยกว่า 1 ปี	4 (22+4)	26
1-2 ปี	4 (27+4)	31
2-3 ปี	4 (13+4)	17
3-4 ปี	7 (6+7)	13
4-5 ปี	3 (3+3)	6
5-6 ปี	3	3

นั่นคือค่า CD ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ ของธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 5-6ปีจะเท่ากับ 3
CD ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ของธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 4-5 ปีจะเท่ากับ ค่า CD ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ของธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 5-6 ปีรวมกับจำนวนธุรกิจที่ดำเนินงาน 4-5 ปี และมีความต้องการในวัตถุประสงค์ข้อนี้ ($3+3 = 6$)
เช่นเดียวกัน CD ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ของธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 3-4 ปี จะเท่ากับค่า CD ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ของธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 4-5 ปี

รวมกับจำนวนธุรกิจที่ดำเนินงานมา 3-4 ปีและมีความต้องการในวัตถุประสงค์ ข้อนี้ (6+7 = 13) ทำดังนี้ไปเรื่อย ๆ ในทุกของของระยะเวลาของแต่ละประเภทของวัตถุประสงค์

ขั้นที่สอง การหาค่า CD ยึดหลักเช่นเดียวกับการหาค่า CF แต่เปลี่ยนจากวัตถุประสงค์ที่ความต้องการมาเป็นวัตถุประสงค์ที่ความต้องการและไม่บรรลุเพื่อหาค่าสะสม โดยนำเอาจำนวนของธุรกิจที่ดำเนินงานมาเป็นระยะเวลาต่าง ๆ กัน (น้อยกว่า 1 ปี, 1-2 ปี, 2-3 ปี.....5-6 ปี) และเป็นธุรกิจที่ตอบว่าหลังจากนำคอมพิวเตอร์มาใช้ตามระยะเวลาดังกล่าวแล้วยังไม่บรรลุผล 100% เช่น

ระยะเวลาที่ดำเนินงานมา	น้อยกว่า	จำนวน	CFสะสม
1 ปี	1	1	(13+1) 14
1-2 ปี	5	5	(8+5) 13
2-3 ปี	2	2	(6+2) 8
3-4 ปี	4	4	(2+4) 6
4-5 ปี	1	1	(1+1) 2
5-6 ปี	1	1	1

นั่นคือค่า CF ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ ของธุรกิจที่ดำเนินงานมา 5-6 ปีจะเท่ากับ 1
 CF ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ ของธุรกิจที่ดำเนินงานมา 4-5 ปีจะเท่ากับค่า
 CF ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ ของธุรกิจที่ดำเนินงานมา 5-6 ปีรวมกับจำนวน
 ธุรกิจที่ดำเนินงานมา 4-5 ปี และมีความต้องการในวัตถุประสงค์ข้อนี้ แต่ไม่
 บรรลุผลตามต้องการ (1+1 = 2) เช่นเดียวกัน CF ของวัตถุประสงค์นี้ของ
 ธุรกิจที่ดำเนินงานมา 3-4 ปี จะเท่ากับค่า CF ของวัตถุประสงค์ข้อนี้ ของ
 ธุรกิจที่ดำเนินงานมา 4-5 ปี รวมกับจำนวนธุรกิจที่ดำเนินงานมา 3-4 ปี
 และมีความต้องการในวัตถุประสงค์ข้อนี้แต่ไม่บรรลุผลตามต้องการ (2+4 = 6)

ทำดังนี้ไปเรื่อย ๆ ในทุกช่วงของระยะเวลาของแต่ละประเภทของวัตถุประสงค์

ขั้นที่สาม คำนวณหาการรอยละของวัตถุประสงค์ที่ต้องการ และวัตถุประสงค์ที่ต้องการแก้ไข บรรลุผลตามแต่ละช่วงเวลา เช่น

วัตถุประสงค์ เพื่อการลดค่าใช้จ่าย เหมียนพนักงาน

ระยะเวลาที่ดำเนินกิจกรรมมา	น้อยกว่า	CD	CF	%
1 ปี	26	14	53.85	
1-2 ปี	22	13	52.17	
2-3 ปี	17	8	47.06	
3-4 ปี	13	6	46.15	
4-5 ปี	6	2	33.33	
5-6 ปี	3	1	33.33	

ทำดังนี้ไปทุกช่วงของระยะเวลาในแต่ละประเภทของวัตถุประสงค์

การวิเคราะห์ก็นำเอาการรอยละของแต่ละของแต่ละประเภทของวัตถุประสงค์ ในแต่ละช่วงเวลามา เปรียบเทียบกัน เพื่อค้นหาแนวโน้มหรือโอกาสของการบรรลุวัตถุประสงค์ โดยดูจากค่าที่คำนวณได้เป็นรอยละของวัตถุประสงค์ที่ต้องการแก้ไขบรรลุในแต่ละช่วงเวลา

2. การวิเคราะห์ข้อมูลของการาง 2.11 และ 4.5

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ระดับของความร่วมมือระหว่าง Computer Staff กับ User Managers ในขั้นตอนต่าง ๆ ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ตาม การาง 2.11 และระดับของการยอมรับระบบงานของฝ่ายจัดการในระดับต่าง ๆ หลังจาก ได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้แล้วตามการาง 4.5 โดยอาศัยการคำนวณแบบ Rating Scale เรียง

ลำดับระดับของความร่วมมือ และระดับของการยอมรับระบบงาน จากมากที่สุด มากปานกลาง น้อยที่สุด และไม่มีเลย โดยในที่นี้ผู้เขียนกำหนด 5 เป็นคะแนนที่ผู้ตอบเห็นว่ามีความร่วมมือและระดับของการยอมรับระบบงานมากที่สุด รองลงมาก็คือ 4, 3, 2, 1 และ 0 ตามลำดับ

หลักการวิเคราะห์หาค่าดังนี้

ขั้นแรก จำนวนผู้ที่ตอบทั้งหมดในแต่ละข้อ x (คะแนนแสดงระดับของความร่วมมือหรือระดับของการยอมรับระบบงานที่กำหนดขึ้น ในที่นี้อาจจะเป็น 5 หรือ 4.....หรือ 0 แล้วแต่ผู้ตอบจะลงความเห็นโดยได้เครื่องหมายลงในของถามแฉกและสมมติที่จัดไว้ในแบบสอบถาม)

ขั้นที่สอง นำผลจากขั้นแรกมารวมกันตามขั้นตอนของการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้สำหรับตารางที่ 2.11 และตามระดับของฝ่ายจัดการสำหรับตารางที่ 4.5

ขั้นที่สาม เอาจำนวนผู้ตอบในแต่ละประเภทของกิจการมารวมกัน กล่าวคือ

ธุรกิจการค้า	19	ตัวอย่าง
ธุรกิจประเภทบริการ	4	ตัวอย่าง
ธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม	11	ตัวอย่าง
ธุรกิจประเภทธนาคาร, บริษัทเงินทุน, และบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์	17	ตัวอย่าง
ธุรกิจประเภทประกัน	6	ตัวอย่าง

ขั้นที่สี่ ค่าเฉลี่ย = $\frac{\text{ขั้นที่สอง}}{\text{ขั้นที่สาม}}$

ตัวอย่างเช่น ตารางที่ 2.11 ระดับของความร่วมมือระหว่าง Computer Staff กับ User Managers ของเฉพาะธุรกิจการค้า ชั้นเว็บบอร์ด

ขั้นเริ่มโครงการ ระดับของความร่วมมือระหว่าง Computer Staff กับ User Managers ของธุรกิจประเภทการค้า โดยเฉลี่ย

$$= \frac{(7 \times 5) + (3 \times 4) + (6 \times 3) + (1 \times 2) + (2 \times 1)}{7 + 3 + 6 + 1 + 2}$$

$$= 69/19$$

$$= 3.63$$

การวิเคราะห์ก็จะนำค่าเฉลี่ยที่คำนวณได้มาเปรียบเทียบกัน ค่าเฉลี่ยใดมากกว่า ก็ถือว่าดีกว่า ค่าเฉลี่ยที่น้อยกว่า ซึ่งตารางที่ 4.5 ก็ใช้วิธีการเช่นเดียวกัน

3. การวิเคราะห์ข้อมูลของตาราง 2.13

การวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับ ระดับของความร่วมมือระหว่าง Computer Staff กับ User Managers ในชั้นคอมต่าง ๆ ของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้กับเปอร์เซ็นต์ การบรรลุวัตถุประสงค์ ลักษณะของการคำนวณเป็นแบบ Rating Scale เช่นเดียวกับที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลของตาราง 2.11 และ 4.5 จะแตกต่างกันก็เพียงหลักการ วิเคราะห์ ชั้นที่ 3 กล่าวคือแทนที่จะเป็นการเอาจำนวนผู้ตอบของแต่ละประเภทของ กิจกรรมมารวมกันก็เป็นการเอาจำนวนผู้ตอบว่ากิจกรรมของตนบรรลุวัตถุประสงค์คิดเป็นกี่ เปอร์เซ็นต์มารวมกันจะได้ ดังนี้

ธุรกิจที่บรรลุวัตถุประสงค์	100%	2 ตัวอย่าง
ธุรกิจที่บรรลุวัตถุประสงค์	99-75%	19 ตัวอย่าง
ธุรกิจที่บรรลุวัตถุประสงค์	74-50%	24 ตัวอย่าง
ธุรกิจที่บรรลุวัตถุประสงค์	น้อยกว่า 50%	12 ตัวอย่าง

นอกนั้นมีวิธีการทำและวิเคราะห์แบบเดียวกับตาราง 2.11 และ 4.5

รายละเอียดเครื่องคอมพิวเตอร์ในบริษัทที่เป็นหน่วยงาน

ชื่อหน่วยงาน	คอมพิวเตอร์ที่ใช้	ขนาดความจำ (KB)	จำนวน	CARD READER	TAPE DRIVE	DISKETTE DRIVE I/O	CARD PUNCH	CRT	DISK DRIVE	ความจำรวม (MB)	PRINTER	SPEED	OTHERS	จำนวน
บริษัทการศ														
บริษัทไทย (ประเทศไทย) จำกัด	IBM S/34	128	1	-	-	1	-	7	1	64	1	300LPM.	-	-
บริษัทเอชไทย จำกัด	IBM S/34	96	1	-	-	1	-	4	1	64	2	300LPM. 120CPS	-	-
บริษัทบริดจ-ไมเออร์ (ประเทศไทย) จำกัด	IBM S/34	64	1	-	-	1	1	4	1	27.1	1	300LPM.	-	-
บริษัท 3 เอ็ม (ประเทศไทย) จำกัด	IBM S/34	96	1	-	-	1	-	4	1	64	1	300LPM.	-	-
บริษัทวิศวกรรมจันทบุรี จำกัด	IBM S/3, S/34	32, 128	2	-	-	4	-	6	4	128	2	300LPM.	-	-
บริษัทสหพัฒนคอมพิวเตอรส์ จำกัด	NEC 100/F	81	1	-	-	1	-	4	3	9.8	4	120 CPS. 200LPM.	-	-
บริษัท ที.เอส.เอ.สยามทราเวล จำกัด	NCR 8250	96	1	-	-	-	-	2	1	10	1	330LPM.	CASSETTE TAPE	1
บริษัทการพาณิชย์	CDC 18-20	128	1	-	1	1	-	4	1	50	1	300LPM.	-	-
บริษัทดอกขจร จำกัด	NEC 100/F	64	1	-	-	1	-	1	5	-	1	500LPM.	-	-
บริษัททางเรือท่าเรือท่าเรือแม่กลอง	IBM S/3	32	1	-	-	5	-	-	1	4.9	1	300LPM.	-	-
บริษัทสหพัฒนคอมพิวเตอรส์ จำกัด	NEC 100/F	32	1	-	-	2	-	-	2	40	1	200LPM.	-	-
บริษัทดีเวลอปเม้นท์ (ประเทศไทย) จำกัด	IBM S/3	32	1	-	-	3	-	-	4	9.8	1	300LPM.	-	-
บริษัทไมเออร์ไทย จำกัด	IBM S/34	64	1	-	-	-	-	3	1	27.1	2	150, 120LPM.	-	-
บริษัทวิเศษคอมพิวเตอร์ จำกัด	DATAPOINT 2200	16	1	-	-	-	-	2	3	7.5	2	30, 60LPM.	-	-
บริษัทเอกคอมพิวเตอร์ ไมเออร์ จำกัด	IBM S/34	64	1	-	-	1	-	2	1	-	1	150LPM.	-	-
บริษัทนามศาลเทศ (ไทย) จำกัด	IBM S/3	64	1	-	-	2	-	-	2	9.6	1	300LPM.	-	-
บริษัทไมโครแมคินเนอรี จำกัด	IBM S/34	64	1	-	-	1	-	4	2	27.1	1	300LPM.	-	-
บริษัทองศาไทยคอมพิวเตอร์ จำกัด	CDC 18-20	128	1	-	-	1	-	10	2	-	2	300LPM. 120CPS.	-	-
บริษัทเบอร์ลินคอมพิวเตอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	IBM S/3	16	1	1	-	-	3	-	3	7.5	1	300LPM.	-	-

ชื่อหน่วยงาน	คอมพิวเตอร์ที่ใช้	ขนาดความจำ (KB)	จำนวน	CARD READER	TAPE DRIVE	DISKETTE DRIVE I/O	CARD PUNCH	CRT	DISK DRIVE	ความจุรวม (MB)	PRINTER	SPEED	OTHERS	จำนวน
ธุรกิจบริการ														
โรงแรมขอนแก่น	IBM S/34	128	1	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-	-
บริษัทเคมีไฟฟ้าจำกัด	NEC 100/F	128	1	-	-	1	-	1	1	32	1	125CPS.	-	-
บริษัทกรีน (ประเทศไทย) จำกัด	IBM 3032	96	1	-	-	3	-	3	-	-	2	80CPS. 150LPM	-	-
โรงพยาบาลกรุงเทพคริสเตียน	JACQUARD.2100	96	1	-	1	2	-	5	1	24	2	300LPM.	-	-
ธุรกิจอุตสาหกรรม														
บริษัทอิตัลไทยจำกัด	IBM S/3	32	1	-	-	3	3	5	3	2.7	1	250LPM.	-	-
บริษัทนาบุกรองและไฮโดรจำกัด	NEC 100/F	32	1	-	-	2	-	1	1	10	1	80CPS.	-	-
บริษัทเอ็น.เอส.อีเล็คโทรนิค จำกัด	DATA 100	64	1	-	1	-	-	5	2	5	1	800LPM.	-	-
บริษัทเทคโนโลยีจำกัด	IBM S/34	128	1	-	-	1	-	5	1	64	2	300LPM. 200CPS.	-	-
บริษัทไทยพาณิชย์จำกัด	IBM S/34	128	1	-	-	-	-	7	-	-	1	300LPM.	-	-
บริษัทไอเอสแอล (เทคเซฟ) จำกัด	IBM S/34	96	1	-	-	-	-	7	-	-	1	300LPM.	-	-
บริษัทแอกแตนติกเทรคกิ้งจำกัด	IBM S/3	16	1	1	-	-	1	-	2	2.5	1	300LPM.	-	-
บริษัทซีเมนส์นครหลวงจำกัด	IBM S/34	96	1	-	-	1	-	2	1	64	1	300LPM.	-	-
บริษัทวิมลลาวเวอร จำกัด	IBM S/32	16	1	-	-	1	-	1	1	9.1	1	100LPM.	-	-
บริษัทลงเซวิมไทยอุตสาหกรรมจำกัด	IBM S/34	64	1	-	-	1	-	3	1	13.7	1	300LPM.	-	-
บริษัทแหลมทองสหการจำกัด	WANG 2200	64	1	-	-	1	-	4	1	-	1	200LPM.	-	-
ธุรกิจธนาคาร, บริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์														
ธนาคารไทยพาณิชย์จำกัด	ICL 10	70	1	-	-	-	-	2	3	3	1	300LPM.	TYPEWRITER	7
ธนาคารเมืองนครจำกัด	IBM S/32	24	1	-	-	2	-	-	1	13.7	1	285LPM.	-	-
ธนาคารสงขลาและเชียงใหม่จำกัด	IBM S/34	96	1	-	-	-	-	6	-	-	1	300LPM.	-	-
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์เจเนอรัลไฟแนนซ์จำกัด	IBM S/3	16	1	-	-	-	2	-	2	2.4	1	300LPM.	-	-
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ธนกิจจำกัด	INFOREX S7000	128	1	-	-	-	-	3	2	20	1	165CPS.	-	-

ชื่อหน่วยงาน	คอมพิวเตอร์ที่ใช้	ขนาดความจำ (KB)	จำนวน	CARD READER	TAPE DRIVE	DISKETTE DRIVE 1/C	CARD PUNCH	CPT	DISK DRIVE	ความจุรวม (KB)	PRINTER	SPEED	OTHERS	จำนวน
บริษัทชินทงไทยจำกัด	ICL 10	40	1	-	-	-	-	2	2	20	1	400LFM.	TYPE WRITER	1
บริษัทเฟิร์ทวีสจำกัด	WANG 2200	64	1	-	-	-	-	2	2	10	1	200LPM.	-	-
บริษัทกองทัพรวมจำกัด	JACQUARD J100	128	1	-	-	2	-	4	2	48	1	180LPM.	-	-
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ไอ.ที.เอฟ.จำกัด	ICL 10	60	1	-	-	-	-	3	1	40	1	300LPM. 600LPM.	-	-
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ เซสแมมแอสทิกจำกัด	IBM S/34	64	1	-	-	1	-	1	1	128.4	2	480CPS.	-	-
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ สโกล จำกัด	IBM S/32	64	1	-	-	1	-	-	1	-	1	235LPM.	-	-
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ อากเนยฉนิจ จำกัด	IBM S/34	64	1	-	-	1	-	4	1	13.2	1	160CPS. 270CPS.	-	-
บริษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	NEC 100/F	64	1	-	-	1	-	4	1	60	2	600LPM.	-	-
บริษัทไทย-โอเวอร์ซีว จำกัด	WANG 2200	32	1	-	-	-	-	2	1	-	1	270CPS.	-	-
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ บคส จำกัด	NEC 100/F	40	1	-	-	1	-	1	1	4.9	1	200LPM. 200LPM.	-	-
บริษัทกรุงเทพธนาคาร จำกัด	NEC 100/F	32	1	-	-	1	-	4	2	74	2	125CPS.	-	-
บริษัทอินเทอร์เนชันแนลไฟแนนซ์ แชนจ์ คอมพิวเตอร์ จำกัด	WANG 2200	64	1	-	-	-	-	4	2	40	1	200LPM.	-	-
ธุรกิจประกัน														
บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด	IBM S/3	32	1	1	-	1	-	-	4	9.6	1	300LPM.	-	-
บริษัทไทยประกันชีวิต จำกัด	IBM S/3	32	1	-	3	1	-	-	4	10	1	300LPM.	-	-
บริษัทเมืองไทยประกันชีวิต จำกัด	IBM S/34	96	1	-	-	-	-	4	1	64	2	300LPM.	-	-
บริษัทไทยสมุทรพาณิชย์ จำกัด	IBM S/3	32	1	-	2	1	-	-	6	9.6	1	300LPM.	-	-
บริษัทบางกอกประกัน จำกัด	NEC 100/F	-	1	-	-	1	-	5	1	64	3	125CPS.	-	-
บริษัทอาทเนย์ประกัน จำกัด	IBM S/3	24	1	1	-	-	1	-	2	10	1	300LPM.	-	-

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

แบบสอบถาม

ส่วนที่ 1. ลักษณะของธุรกิจ

1. บริษัทของท่านประกอบธุรกิจประเภท

- การค้า ให้บริการ
 อุตสาหกรรม ประกัน
 ธนาคาร, บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

2. จำนวนพนักงานในบริษัทของท่านปัจจุบันโดยประมาณ.....คน

3. บริษัทของท่านปัจจุบันมีทุนจดทะเบียน..... บาท

4. บริษัทของนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นเวลานาน..... ปี..... เดือน

5. คอมพิวเตอร์นี้จัดทำมาโดยวิธีใด

- เขา ซื้อ

6. คอมพิวเตอร์ของบริษัท เป็นของบริษัทผู้ผลิต.....SYSTEM.....

MODEL..... จำนวน..... UNIT

ไม่ว่าจะจัดทำมาโดยการเช่าหรือซื้อก็ตาม ถ้าบริษัทท่านซื้อราคาต่อระบบประมาณ

..... บาท (รวม PERIPHERIAL EQUIPMENT)

7. PERIPHERIAL EQUIPMENT ที่ใช้ (ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

CARD READER จำนวน..... UNIT

TAPE DRIVE จำนวน..... UNIT

DESKETTE DRIVE จำนวน..... UNIT

CARD PUNCH จำนวน..... UNIT

- CRT จำนวน..... UNIT
- DISK DRIVE จำนวน..... UNIT ความจุ.....MB.
- PRINTER จำนวน..... UNIT SPEED.....
.....LPM/CPS,UNIT SPEED.....LPM/CPS.
- OTHER..... จำนวน..... UNIT

ส่วนที่ 2 วัตถุประสงค์ในการใช้, ปัจจัยในการพิจารณาเลือกเครื่อง, และการประสานงานกันในการนำเครื่องเข้ามาใช้

1. วัตถุประสงค์ในการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ในบริษัทของท่านมี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- เป็นการลดค่าใช้จ่ายเสมียนพนักงาน
- เป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านเจ้าหน้าที่ SUPERVISORS และพนักงานอื่น ๆ
นอกจากเสมียน
- เป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านเครื่องอุปกรณ์ (EQUIPMENTS)
- เป็นการประหยัดเนื้อที่ของสำนักงานให้ลดน้อยลง
- เป็นการลดค่าใช้จ่ายด้านสินค้าคงคลังลง (INVENTORY CARRYING)
- เป็นการลดเวลาของขบวนการทำงานลง
- เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิต
- เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ถูกต้องแน่นอนยิ่งขึ้น
- เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ง่ายแก่การเข้าใจยิ่งขึ้น
- เป็นการปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น
- เป็นการปรับปรุงบริการสำหรับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น
- เพื่อให้ได้ข่าวสารใหม่ ๆ มากยิ่งขึ้น (ซึ่งระบบงานเดิมไม่สามารถทำได้)
- เพื่อให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยอาศัย MANAGEMENT INFORMATION SYSTEM

เป็นการสร้างทัศนคติและภาพพจน์ที่ดีแก่บริษัท

เป็นการปลุกปั้นและแก้ไขปัญหาด้านแรงงาน

อื่น ๆ (ระบุ)

2. หลังจากได้นำคอมพิวเตอร์มาใช้แล้ว บริษัทของท่านสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว
แล้วข้างตน คิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์

บรรลุผลสมบูรณ์ 100% (รวมไปข้อ 4) บรรลุผลสมบูรณ์ 99-75%

บรรลุผลสมบูรณ์ 74-50% บรรลุผลสมบูรณ์น้อยกว่า 50%

3. ถ้าคำตอบของท่านในข้อ 2 เป็นการแสดงให้เห็นว่าการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ยังไม่
อาจบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้สมบูรณ์ 100% ขอให้ท่านบอกว่าการวัตถุประสงค์
ที่ยังไม่บรรลุตามข้อ 1 นั้นมีอะไร (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การลดค่าใช้จ่ายด้านเงินเดือนพนักงาน

การลดค่าใช้จ่ายด้านเจ้าหน้าที่ SUPERVISORS และพนักงานอื่น ๆ

นอกจากเงินเดือน

การลดค่าใช้จ่ายด้านเครื่องอุปกรณ์ (EQUIPMENTS)

การประหยัดเนื้อที่ของสำนักงานให้ลดน้อยลง

การลดค่าใช้จ่ายด้านสินค้าคงคลัง (INVENTORY CARRYING)

การลดเวลาของขบวนการทำงานลง

การเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิต

ให้ขีดความสามารถที่ถูกต้องแน่นอนยิ่งขึ้น

ให้ขีดความสามารถที่ง่ายแก่การเข้าใจยิ่งขึ้น

การปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น

การปรับปรุงการบริการสำหรับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น

ให้ได้ข่าวสารใหม่ ๆ มากยิ่งขึ้น (ซึ่งระบบงานเดิมไม่สามารถทำได้)

ให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยอาศัย MANAGEMENT

INFORMATION SYSTEM

การสร้างทัศนคติและภาพพจน์ที่ดีแก่บริษัท

การป้องกันและแก้ไขปัญหาค่าคนแรงงาน

อื่น ๆ (ระบุ).....

4. ปัจจัยประเภทใดที่ท่านคิดว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญ (เรียงตามลำดับ (1,2,3,.....))

จากสำคัญมากที่สุด (1) ไปจนถึงน้อยที่สุด) ในการพิจารณาเลือกซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์

.....ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

.....ปัจจัยด้าน HARDWARE

.....ปัจจัยด้าน SOFTWARE

.....ปัจจัยด้านบริการ

.....ปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของผู้ผลิต

.....ปัจจัยอื่น ๆ (ระบุ).....

5. สำหรับปัจจัยด้านเศรษฐกิจนั้นท่านพิจารณาโดยยึดหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

การเปรียบเทียบค่าใช้จ่ายของแต่ละยี่ห้อและแบบ (COST COMPARISON)

ผลตอบแทนจากการลงทุน (RETURN ON INVESTMENT)

วิธีการในการจัดหา (เช่า, หรือซื้อ)

อื่น ๆ (ระบุ).....

6. สำหรับปัจจัยด้าน HARDWARE ท่านพิจารณาโดยยึดหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ราคา

ความเชื่อถือได้ของระบบ

- ความจุของ เครื่อง
- ระบบ เครื่องสำรอง เมื่อ เกิดเหตุการณ์ที่ไม่อาจใช้ เครื่องได้
- ประสิทธิภาพของอายุการใช้งานของ เครื่อง
- ความสมบูรณ์ของระบบ (SYSTEM COMPATIBILITY)
- ความสะดวกในการจัดแปลงส่วนประกอบของ เครื่อง (MODULARITY)
- อื่น ๆ (ระบุ)

7. สำหรับปัจจัยด้าน SOFTWARE ท่านพิจารณาโดยยี่หัดหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ราคา
- การทำงานของ SOFTWARE
- ความง่ายในการพัฒนาและฝึกหัดเจ้าหน้าที่
- ประสิทธิภาพและความน่าเชื่อถือของ SOFTWARE
- ประโยชน์ในการนำไปใช้ของ PACKAGED PROGRAMS ใดหลายอย่าง
- ความปลอดภัยในการ เก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ
- อื่น ๆ (ระบุ)

8. สำหรับปัจจัยด้านการให้บริการ ท่านพิจารณาโดยยี่หัดหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- การจักเจ้าหน้าที่มาช่วยในการสำรวจและวางระบบงาน
- สิ่งอำนวยความสะดวกที่บริษัทจะให้ความช่วยเหลือ
- การจัดการอบรมและความน้อยในการอบรมที่บริษัทผู้ผลิตจัดให้
- ระยะเวลาในการตรวจบำรุงรักษาและคุณภาพ
- อื่น ๆ (ระบุ).....

9. สำหรับปัจจัยด้านชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิต ท่านพิจารณาโดยยี่หัดหลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ความเชื่อถือทางด้านการเงิน
- การรักษาสัญญาของผู้ผลิต (เช่น วันส่งมอบ เป็นต้น)

ประสิทธิภาพและความชำนาญของบริษัทผู้ผลิต

อื่น ๆ (ระบุ).....

10. ในการที่บริษัทของท่านนำคอมพิวเตอร์มาใช้ นั้น ได้มีการร่วมมือประสานงานกัน
ระหว่าง COMPUTER STAFF และ USER MANAGER ในขั้นตอนต่าง ๆ
ระดับใด

ระดับของความร่วมมือ ขั้นของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด	ไม่มีเลย
เริ่มโครงการ (INITIATION OF PROJECT)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ออกแบบระบบ (DESIGN OF THE SYSTEM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ทดสอบและติดตั้ง (TESTING & IMPLEMENTATION)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
บำรุงรักษาระบบ (MAINTENANCE THE SYSTEM)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11. ถ้าในแต่ละขั้นของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้มีความร่วมมือระหว่าง COMPUTER STAFF
และ USER MANAGERS อยู่ในระดับ น้อย น้อยที่สุด หรือไม่มีเลย ท่านกรุณา

บอกสาเหตุของการที่ทำให้ความร่วมมือเป็นในระดับเหล่านั้น (โดยใส่หมายเลข
ของเหตุผลลงในหลังขั้นตอนของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้) (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

ขั้นตอนการนำคอมพิวเตอร์มาใช้:-

เริ่มโครงการ (INITIATION OF PROJECT).....

ออกแบบระบบ (DESIGN OF THE SYSTEM).....

ทดสอบและติดตั้ง (TESTING & IMPLEMENTATION).....

บำรุงรักษาระบบ (MAINTENANCE THE SYSTEM).....

สาเหตุของการร่วมมืออยู่ในระดับ น้อย, น้อยที่สุด หรือไม่มีเลย

1. เป็นการเปลี่ยนแปลงใหม่ทำให้ภาคการ เรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน
2. ฝ่ายจัดการเกรงว่าจะทำให้ความลับของฝ่ายจัดการรั่วไหล
3. ความแตกต่างด้านความรู้และประสบการณ์
4. กางฝ่ายต่างไม่ให้ความสนใจซึ่งกันและกัน
5. ฝ่ายจัดการเกรงว่าจะสูญเสียอำนาจของคนไป
6. อื่น ๆ (ระบุ).....

ส่วนที่ 3 การเปลี่ยนแปลงและผลของการเปลี่ยนแปลงที่มีต่อฝ่ายจัดการในระดับต่าง ๆ

1. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อฝ่ายจัดการเพียงไร

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> มากที่สุด | <input type="checkbox"/> มาก |
| <input type="checkbox"/> ปานกลาง | <input type="checkbox"/> น้อย |
| <input type="checkbox"/> น้อยที่สุด | <input type="checkbox"/> ไม่มีเลย |

2. การเปลี่ยนแปลงนี้มีผลกระทบต่อฝ่ายจัดการระดับใด มากที่สุด

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> TOP MANAGEMENT | <input type="checkbox"/> MIDDLE MANAGEMENT |
| <input type="checkbox"/> LOWER MANAGEMENT | |

3. ระยะเวลาที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลง (เริ่มตั้งแต่ เริ่มโครงการจนถึงนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้) กินเวลานานโดยประมาณ

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 1 ปี | <input type="checkbox"/> 1-2 ปี |
| <input type="checkbox"/> 2-3 ปี | <input type="checkbox"/> 3-4 ปี |
| <input type="checkbox"/> 4-5 ปี | <input type="checkbox"/> เกินกว่า 5 ปี |

4. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านวิธีการทำงานของฝ่ายจัดการระดับใดบ้าง

TOP MANAGEMENT

MIDDLE MANAGEMENT

LOWER MANAGEMENT

และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นคืออะไร (เฉพาะระดับของฝ่ายจัดการที่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น)

ระดับของฝ่ายจัดการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	TOP	MIDDLE	LOWER
งานที่ทำมีระบบขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
งานที่ทำมีกฎเกณฑ์ขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
งานที่ทำใช้เวลาเฉลี่ยน้อยลง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
งานที่ทำมีลักษณะของการวิเคราะห์ เชิงปริมาณมากกว่า	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถของฝ่ายจัดการระดับใดบ้าง

TOP MANAGEMENT

MIDDLE MANAGEMENT

LOWER MANAGEMENT

และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นคืออะไร (เฉพาะระดับของฝ่ายจัดการที่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ระดับของฝ่ายจัดการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	TOP	MIDDLE	LOWER
ฝ่ายจัดการสามารถวางแผนโครงการและรวดเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ฝ่ายจัดการสามารถตัดสินใจได้รวดเร็วและถูกต้อง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ฝ่ายจัดการสามารถประสานงานได้อย่างรวดเร็ว	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ฝ่ายจัดการสามารถควบคุมได้มากขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสถานภาพของงาน
(STATUS OF WORK) ต่อฝ่ายจัดการในระดับใดบ้าง

TOP MANAGEMENT MIDDLE MANAGEMENT

LOWER MANAGEMENT

และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นคืออะไร (เฉพาะระดับของฝ่ายจัดการที่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น)

ระดับของฝ่ายจัดการ การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น	TOP	MIDDLE	LOWER
ทำให้สถานภาพของงานสูงขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ทำให้สถานภาพของงานต่ำลง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
อื่น ๆ (ระบุ).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7. การนำคอมพิวเตอร์มาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านปริมาณงานของฝ่ายจัดการ
ในระดับใดบ้าง

และการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นคืออะไร (เฉพาะระดับของฝ่ายจัดการที่มีการเปลี่ยนแปลงเท่านั้น)

ระดับของฝ่ายจัดการ	TOP	MIDDLE	LOWER
การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น			
ลดลง	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
เพิ่มขึ้น	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. งานที่ลดลงของฝ่ายจัดการแต่ละระดับใดแก่

TOP.....

MIDDLE.....

LOWER.....

9. งานที่เพิ่มขึ้นของฝ่ายจัดการแต่ละระดับใดแก่

TOP.....

MIDDLE.....

LOWER.....

ส่วนที่ 4 ผลของคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีต่อพนักงาน , การยอมรับของผู้ใช้และประเภทของงาน

1. ก่อนการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาในบริษัทของท่าน พนักงานส่วนใหญ่มีปฏิกิริยาอย่างไร

พนักงานส่วนใหญ่มีปฏิกิริยาต่อต้านและไม่ยินดี

พนักงานส่วนใหญ่แสดงความยินดีและสนับสนุน

พนักงานส่วนใหญ่ไม่แสดงปฏิกิริยาอย่างใด

อื่น ๆ (ระบุ).....

6. ถ้าการยอมรับอยู่ในระดับน้อย น้อยที่สุด หรือไม่ได้รับการยอมรับเลย บริษัทของท่านได้ดำเนินการแก้ไขอย่างไร

ประชุมปรึกษาหารือระหว่าง USER MANAGER และ COMPUTER STAFF

อบรม USER MANAGER ให้เข้าใจและยอมรับระบบงานโดยไม่เปลี่ยนแปลงระบบงาน

อบรม USER MANAGER แต่ยังไม่ได้รับการยอมรับก็เปลี่ยนแปลงระบบงาน

เปลี่ยนแปลงระบบงานใหม่ตามความต้องการของ USER MANAGER ชั้นที่

อื่นๆ (ระบุ).....

7. คอมพิวเตอร์ที่ใช้อยู่ในปัจจุบัน ถูกนำไปใช้งานในด้านใดบ้างและ APPLICATION SOFTWARE สำคัญ ๆ ในงานแต่ละด้านคืออะไร

ด้านการเงินและบัญชี APPLICATION SOFTWARE.....

ด้านการผลิต APPLICATION SOFTWARE.....

ด้านการตลาด APPLICATION SOFTWARE.....

ด้านบุคคล APPLICATION SOFTWARE.....

ด้านการวิจัย APPLICATION SOFTWARE.....

ด้านอื่น ๆ (ระบุ).....APPLICATION SOFTWARE.....

8. ในขนาดของบริษัทของท่านคิดว่าจะขยายงานด้านไอทีบ้านและเป็น APPLICATION SOFTWARE สำคัญ ๆ อะไร (ถ้ามี)

ด้านการเงินและบัญชี APPLICATION SOFTWARE.....
.....

ด้านการผลิต APPLICATION SOFTWARE.....
.....

ด้านการตลาด APPLICATION SOFTWARE.....
.....

ด้านบุคคล APPLICATION SOFTWARE.....
.....

ด้านการวิจัย APPLICATION SOFTWARE.....
.....

ด้านอื่น ๆ (ระบุ)..... APPLICATION SOFTWARE
.....

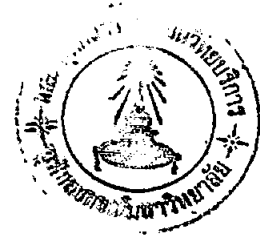
ขอขอบพระคุณในความกรุณา
และความร่วมมือ
ของท่าน
ศูนย์วิจัยและพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ชื่อ

วุฒิการศึกษา

ประวัติผู้เขียน

นาย สุเมธ ศิริวง



สำเร็จ มัธยมศึกษา 5 แผนกวิทยาศาสตร์ จาก
โรงเรียนอัสสัมชัญ บางรัก เมื่อปีการศึกษา 2517

สำเร็จ บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการตลาด จาก
วิทยาลัยอัสสัมชัญบริหารธุรกิจ เมื่อปีการศึกษา
2521

สำเร็จ นิเทศศาสตรบัณฑิต สาขาการประชาสัมพันธ์
จากคณะนิเทศศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
เมื่อปีการศึกษา 2522

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย