

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการพิจารณาผลการศึกษาดังกล่าวถึงความต้องการกำลังคนสำหรับงานทางด้านคอมพิวเตอร์ของธุรกิจ ในเขตกรุงเทพมหานครนั้น ได้แยกประเภทกลุ่มธุรกิจออกเป็น 5 ประเภท โดยพิจารณาถึงลักษณะ วิธีการประกอบการ และจำนวนตัวอย่างที่มีมากพอจะนำมาจัดเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะได้อธิบายธุรกิจแต่ละประเภทเป็น กลุ่ม 1 ถึง 5 ดังนี้คือ

- กลุ่มที่ 1 คือ ธุรกิจการค้า เช่น ตัวแทนจำหน่ายสินค้าต่าง ๆ
- กลุ่มที่ 2 คือ ธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม เช่น โรงงานผลิตอย่างเดี่ยว หรือผลิตและจัดจำหน่ายสินค้าต่าง ๆ
- กลุ่มที่ 3 คือ ธุรกิจประเภทธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ เช่น ธนาคาร สถาบันเงินทุน บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ เป็นต้น
- กลุ่มที่ 4 คือ ธุรกิจประเภทบริการ เช่น โรงแรม บริษัทการบิน และบริษัทวิจัย
- กลุ่มที่ 5 คือ ธุรกิจประเภทประกัน เช่น บริษัทประกันชีวิต ประกันวินาศภัย เป็นต้น

และแบ่งขนาดของคอมพิวเตอร์ออกเป็น 3 ขนาด โดยแบ่งตามขนาดความจำของเครื่องคอมพิวเตอร์ คือ

คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก มีขนาดความจำตั้งแต่ 4 KB ถึง 32 KB

คอมพิวเตอร์ขนาดกลาง มีขนาดความจำตั้งแต่ 33 KB ถึง 250 KB

คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ มีขนาดความจำตั้งแต่ 251 KB ขึ้นไป

เพื่อให้การวิเคราะห์มีความละเอียดมากยิ่งขึ้น จึงได้จัดระดับของพนักงานที่ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์ออกเป็น 5 ระดับ

ระดับที่ 1 คือ ระดับผู้บริหารโครงการ (Project Managers)

ระดับที่ 2 คือ ระดับพนักงานวิเคราะห์ระบบ (System Analysts)

ระดับที่ 3 คือ ระดับพนักงานเขียนคำสั่งเครื่อง (Programmers)

ระดับที่ 4 คือ ระดับพนักงานควบคุมเครื่อง (Computer Operators)

ระดับที่ 5 คือ ระดับพนักงานบันทึกข้อมูล (Data Entry Operators)

ความหมายของระดับต่าง ๆ ใ้กล่าวไว้ในบทข้างต้นแล้ว

สำหรับข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์นี้ ได้นำมาจากการออกแบบสอบถามและสัมภาษณ์ โดยทำระหว่างวันที่ 15 ตุลาคม 2524 ถึงวันที่ 25 พฤศจิกายน 2524 แบบสอบถามเหล่านี้ ได้ให้ระดับผู้บริหารหน่วยงานคอมพิวเตอร์เป็นผู้ตอบ ได้รับแบบสอบถามที่สมบูรณ์ทั้งสิ้นกลับมา 90 ตัวอย่าง

การวิเคราะห์ได้แบ่งออกเป็น 4 หมวดใหญ่ ๆ ดังนี้คือ

หมวดที่ 1 ข้อมูลของธุรกิจ และขนาดของคอมพิวเตอร์ที่เป็นตัวอย่างในการศึกษา

หมวดที่ 2 จำนวนคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์

หมวดที่ 3 ความต้องการกำลังคนในอนาคต ทั้งคานจำนวน และคุณสมบัติ

หมวดที่ 4 ปัญหาทางคานความต้องการกำลังคน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมวดที่ 1

ตารางที่ 1.1 ประเภทของธุรกิจที่เป็นตัวอย่าง

ประเภทของธุรกิจ	ราย	ร้อยละ
กลุ่มที่ 1	37	41.11
กลุ่มที่ 2	12	13.33
กลุ่มที่ 3	26	28.89
กลุ่มที่ 4	9	10.00
กลุ่มที่ 5	6	6.67
จำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น	90	100

(ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

จากตารางที่ 1.1 แสดงประเภทของธุรกิจที่เป็นตัวอย่าง จากจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 90 ราย เป็นกลุ่มธุรกิจการค้ามากที่สุด คือ 37 ราย หรือร้อยละ 41.11 รองลงมาได้แก่ กลุ่มธุรกิจประเภท ธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ 26 ราย หรือร้อยละ 28.89 รองลงมาได้แก่ กลุ่มธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม กลุ่มธุรกิจประเภทบริการ และกลุ่มธุรกิจประเภทประกัน ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.2 ขนาดของคอมพิวเทอร์ที่เป็นตัวอย่าง

ขนาดของคอมพิวเทอร์	ราย	ร้อยละ
เล็ก	23	25.56
กลาง	39	43.33
ใหญ่	28	31.11
รวม	90	100

(ตอบได้เพียงค่าตอบเดียว)

จากตารางที่ 1.2 แสดงขนาดของคอมพิวเทอร์ที่เป็นตัวอย่าง จากจำนวนตัวอย่างทั้งสิ้น 90 ราย เป็นคอมพิวเทอร์ขนาดกลางมากที่สุด คือ 39 ราย หรือร้อยละ 43.33 รองลงมาได้แก่ คอมพิวเทอร์ ขนาดใหญ่ 28 ราย หรือร้อยละ 31.11 และคอมพิวเทอร์ขนาดเล็ก 23 ราย หรือร้อยละ 25.56 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.3 ระยะเวลาที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้

ประเภทของธุรกิจ ระยะเวลาที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5	รวม
น้อยกว่า 2 ปี	5 (13.52)	1 (8.33)	5 (19.23)	3 (33.33)	1 (16.67)	15 (16.66)
2-4 ปี	12 (32.43)	6 (50.00)	11 (42.31)	3 (33.33)	1 (16.67)	33 (36.66)
4-6 ปี	7 (18.92)	1 (8.33)	6 (23.08)	-	3 (50.00)	17 (18.87)
มากกว่า 6 ปี	13 (35.14)	4 (33.33)	4 (15.38)	3 (33.33)	1 (16.67)	25 (27.78)
รวมจำนวนตัวอย่าง	37 (100)	12 (100)	26 (100)	9 (100)	6 (100)	90 (100)

(ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 1.3 แสดงระยะเวลาที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้ของธุรกิจแต่ละประเภท จำแนกได้ดังนี้

กลุ่มธุรกิจการค้า ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้มากกว่า 6 ปี ร้อยละ 35.14 รองลงมามีใช้ระหว่าง 2-4 ปี ร้อยละ 32.43, 4-6 ปี ร้อยละ 18.92 และน้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 13.52

กลุ่มธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้ระหว่าง 2-4 ปี ร้อยละ 50.00 รองลงมามีใช้มากกว่า 6 ปี ร้อยละ 33.33 น้อยกว่า 2 ปี และ 4-6 ปี ร้อยละ 8.33 เท่า ๆ กัน

กลุ่มธุรกิจประเภท ธนาคาร, บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้ระหว่าง 2-4 ปี ร้อยละ 42.31 รองลงมามีใช้ระหว่าง 4-6 ปี ร้อยละ 23.08 น้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 19.23 และมากกว่า 6 ปี ร้อยละ 15.38

กลุ่มธุรกิจประเภทบริการ มีระยะเวลาในการใช้น้อยกว่า 2 ปี, ระหว่าง 2-4 ปี และมากกว่า 6 ปี ร้อยละ 33.33 เท่า ๆ กัน (ข้อสังเกตระหว่าง 4-6 ปี ไม่มีการนำเข้ามาใช้)

กลุ่มธุรกิจประเภทประกัน ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้อยู่ระหว่าง 4-6 ปี ร้อยละ 50.00 รองลงมา น้อยกว่า 2 ปี, 2-4 ปี และมากกว่า 6 ปี ร้อยละ 16.67 เท่า ๆ กัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.4 แสดงระยะเวลาที่นำคอมพิวเตอร์แต่ละขนาดมาใช้

ระยะเวลาที่นำคอมพิวเตอร์มาใช้	ขนาด			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
น้อยกว่า 2 ปี	4 (17.39)	8 (20.51)	3 (10.71)	15 (16.66)
2-4 ปี	5 (21.74)	19 (48.72)	9 (32.14)	33 (36.67)
4-6 ปี	8 (34.78)	6 (15.38)	3 (10.71)	17 (18.89)
มากกว่า 6 ปี	6 (26.09)	6 (15.38)	13 (46.43)	25 (27.78)
รวม	23 (100)	39 (100)	28 (100)	90 (100)

(ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 1.4 แสดงระยะเวลาที่นำคอมพิวเตอร์แต่ละขนาดมาใช้
จำแนกได้ดังนี้

คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้ ระหว่าง 4-6 ปี หรือ
ร้อยละ 34.78 รองลงมาใช้ มากกว่า 6 ปี ร้อยละ 26.09, ระหว่าง 2-4 ปี ร้อยละ
21.74 และน้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 17.39

คอมพิวเตอร์ขนาดกลาง ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้ระหว่าง 2-4 ปี หรือ
ร้อยละ 48.72 รองลงมาใช้ น้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 20.51, ระหว่าง 4-6 ปี และ
มากกว่า 6 ปี ร้อยละ 15.38 เท่า ๆ กัน

คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการใช้มากกว่า 6 ปี ร้อยละ
46.43 รองลงมาใช้ระหว่าง 2-4 ปี ร้อยละ 32.14, น้อยกว่า 2 ปี และ 4-6 ปี
ร้อยละ 10.71 เท่า ๆ กัน

จากตารางที่ 1.3 และตารางที่ 1.4

จากจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 90 ตัวอย่าง พบว่าส่วนใหญ่พึ่งนำเอาคอมพิวเตอร์
มาใช้ได้ 2-4 ปี หรือร้อยละ 36.66 รองลงมาใช้มากกว่า 6 ปี มีร้อยละ 27.78 ที่ใช้
ตั้งแต่ 4-6 ปี ร้อยละ 18.89 และใช้น้อยกว่า 2 ปี ร้อยละ 16.66 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ตารางที่ 1.5 วิธีในการจัดหาคอมพิวเตอร์มาใช้ของธุรกิจ

ประเภทของธุรกิจ	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5	รวม
เช่า	17 (45.95)	2 (16.67)	5 (19.23)	3 (33.33)	-	27 (30.00)
ซื้อ	20 (54.05)	10 (83.33)	21 (80.77)	6 (66.67)	6 (100)	63 (70.00)
รวม	37 (100)	12 (100)	26 (100)	9 (100)	6 (100)	90 (100)

(ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 1.5 แสดงวิธีการจัดหาคอมพิวเตอร์มาใช้ของธุรกิจ แต่ละประเภท ซึ่งธุรกิจทุกประเภทนิยมการจัดหาโดยการซื้อเป็นส่วนใหญ่โดยจำแนกได้ดังนี้

1. กลุ่มธุรกิจการค้า มีอยู่ 37 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่จัดหาโดยการซื้อร้อยละ 54.05 และจัดหาโดยการเช่าร้อยละ 45.95
2. กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม มีอยู่ 12 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่จัดหาโดยการซื้อร้อยละ 83.33 และจัดหาโดยการเช่าร้อยละ 16.67
3. กลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มีอยู่ 26 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่จัดหาโดยการซื้อร้อยละ 80.79 และจัดหาโดยการเช่าร้อยละ 19.23
4. กลุ่มธุรกิจบริการ มีอยู่ 9 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่จัดหาโดยการซื้อร้อยละ 66.67 และจัดหาโดยการเช่าร้อยละ 33.33
5. กลุ่มธุรกิจประกัน มีอยู่ 6 ตัวอย่าง ทุกตัวอย่างจัดหาโดยการซื้อ ไม่มีจัดหาโดยการเช่าเลย

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.6 แสดงวิธีการจัดหาคอมพิวเตอร์แต่ละขนาดมาใช้

วิธีจัดหา	ขนาด			
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
เช่า	4 (14.81)	17 (62.96)	6 (22.22)	27 (100)
ซื้อ	19 (30.16)	22 (34.92)	22 (34.92)	63 (100)
รวม	23	39	28	90

(ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

จากตารางที่ 1.6 จำแนกได้ดังนี้

1. ขนาดของคอมพิวเตอร์ ที่บริษัทจัดหามาใช้โดยการเช่า มีอยู่ 27 ตัวอย่าง เป็นคอมพิวเตอร์ขนาดกลางมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 62.96 รองลงมาได้แก่ คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ร้อยละ 22.22 และคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ร้อยละ 14.81

2. ขนาดของคอมพิวเตอร์ ที่บริษัทจัดหามาใช้โดยการซื้อ มีอยู่ 63 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นคอมพิวเตอร์ ขนาดกลาง และคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ ร้อยละ 34.92 เท่า ๆ กัน รองลงมาเป็นคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ร้อยละ 30.16

จะเห็นได้ว่า วิธีการจัดหาคอมพิวเตอร์ใช้ โดยส่วนใหญ่จะนิยมการซื้อมากกว่า การเช่า คือ 63 ตัวอย่าง จาก 90 ตัวอย่าง

ตารางที่ 1.7 ขนาดของคอมพิวเตอร์ในแต่ละประเภทของธุรกิจ

ประเภทของธุรกิจ ขนาดของคอมพิวเตอร์	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5	รวม
เล็ก	7 (30.43)	3 (13.05)	8 (34.78)	2 (8.69)	3 (13.05)	23 (100)
กลาง	21 (53.85)	5 (12.82)	9 (23.08)	3 (7.69)	1 (2.56)	39 (100)
ใหญ่	9 (32.14)	4 (14.24)	9 (14.29)	4 (14.29)	2 (7.14)	28 (100)
รวม	37	12	26	9	6	90

(ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

ศูนย์วิทยพัชการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 1.7 ขนาดของคอมพิวเตอร์ ที่ธุรกิจนำเข้ามาใช้ พบว่า ส่วนใหญ่เป็นคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง คือ 39 ตัวอย่างจาก 90 ตัวอย่าง รองลงมาเป็น คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ 28 ตัวอย่าง และคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก 23 ตัวอย่าง ซึ่งจำแนกได้ดังนี้

1. บริษัทที่จัดหาคอมพิวเตอร์ ขนาดเล็กมาใช้ มีอยู่ 23 ตัวอย่าง เป็นกลุ่มธุรกิจประเภท ธนาคาร บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนค้าหลักทรัพย์ มากที่สุด ร้อยละ 34.78 รองลงมาได้แก่ กลุ่มธุรกิจประเภทการค้า ร้อยละ 30.43 นอกนั้นเป็นกลุ่มธุรกิจประเภท อุตสาหกรรม และกลุ่มธุรกิจประเภทประกัน ร้อยละ 13.05 เท่า ๆ กัน กลุ่มธุรกิจประเภท บริการ ร้อยละ 8.69

2. บริษัทที่จัดหาคอมพิวเตอร์ ขนาดกลางมาใช้ มีอยู่ 39 ตัวอย่าง เป็นกลุ่มธุรกิจประเภทการค้ามากที่สุด ร้อยละ 53.85 รองลงมาได้แก่ กลุ่มธุรกิจประเภท ธนาคาร บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนค้าหลักทรัพย์ ร้อยละ 23.08 นอกนั้นเป็นกลุ่มธุรกิจประเภท อุตสาหกรรม กลุ่มธุรกิจประเภทบริการ และกลุ่มธุรกิจประเภทประกัน ตามลำดับ

3. บริษัทที่จัดหาคอมพิวเตอร์ ขนาดใหญ่มาใช้ มีอยู่ 28 ตัวอย่าง ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มธุรกิจประเภท การค้า และกลุ่มธุรกิจประเภท ธนาคาร บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนค้าหลักทรัพย์ ร้อยละ 32.14 เท่า ๆ กัน รองลงมาเป็นกลุ่มธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม และกลุ่มธุรกิจประเภทบริการ ร้อยละ 14.29 เท่า ๆ กัน และกลุ่มธุรกิจประเภทประกัน ร้อยละ 7.14

หมวดที่ 2

ตารางที่ 2.1 จำนวนบุคลากรรวมของผู้ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์ ในทุกระดับ

คุณวุฒิ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	20 (15.63)	22 (12.36)	9 (2.74)	-	-	51
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	24 (18.75)	26 (14.61)	7 (2.13)	-	-	57
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	7 (5.47)	6 (3.37)	23 (7.01)	2 (.75)	1 (.23)	39
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	14 (10.94)	31 (17.42)	75 (22.87)	6 (2.26)	1 (.23)	127
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	22 (17.19)	49 (27.53)	87 (26.52)	22 (8.27)	8 (1.87)	188
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	13 (10.16)	12 (6.74)	29 (8.84)	5 (1.88)	1 (.23)	60
ปริญญาตรีสาขาอื่น	16 (12.50)	16 (8.99)	30 (4.15)	14 (5.26)	8 (1.87)	84
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	5 (3.91)	13 (7.30)	33 (10.66)	23 (8.65)	6 (1.41)	80
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	7 (5.47)	3 (1.69)	35 (10.67)	178 (66.92)	332 (77.75)	555
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	16 (6.02)	70 (16.39)	86
รวม	128 (100)	178 (100)	328 (100)	266 (100)	427 (100)	1,327

จากตารางที่ 2.1 แสดงจำนวนบุคลากรรวมของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ ในทุกระดับ มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 1,327 คน โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 128 คน เป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรี สาขาอื่นมากที่สุดจำนวน 24 คน หรือร้อยละ 18.75 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 17.19 และจบสูงกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 15.63 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts จำนวน 178 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจำนวน 49 คน หรือร้อยละ 27.53 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 17.42 และจบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นร้อยละ 14.61 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 328 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจำนวน 87 คน หรือร้อยละ 26.52 รองลงมาเป็นผู้จบ ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 22.87 และจบระดับอาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า ร้อยละ 10.67 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 266 คน เป็นผู้จบระดับ อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 178 คน หรือร้อยละ 66.92 รองลงมาเป็นผู้จบประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 8.65 และจบปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 8.27 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 427 คน เป็นผู้จบระดับ อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่าจำนวน 332 คน หรือร้อยละ 77.75 รองลงมาเป็นผู้จบระดับ ต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 16.39 และปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 1.87 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.2 จำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์ของกลุ่มธุรกิจ
การค้า

คุณวุฒิ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	4 (7.02)	12 (15.38)	3 (2.27)	-	-	19
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	4 (7.02)	14 (17.95)	1 (.76)	-	-	19
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	4 (7.02)	1 (1.29)	9 (6.82)	1 (1.15)	1 (.54)	16
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	7 (12.28)	11 (14.10)	29 (21.97)	2 (2.29)	1 (.54)	50
ปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	11 (19.29)	21 (26.92)	31 (23.48)	4 (4.59)	3 (1.61)	70
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	11 (19.29)	6 (7.69)	18 (13.64)	5 (5.76)	1 (.54)	41
ปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ	10 (17.54)	6 (7.69)	14 (10.61)	8 (9.19)	6 (3.23)	44
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	2 (3.51)	6 (7.69)	18 (13.64)	6 (6.89)	-	32
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	4 (7.02)	1 (1.29)	9 (6.82)	53 (60.93)	133 (71.51)	200
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	8 (8.82)	41 (22.04)	49
รวม	57 (100)	78 (100)	132 (100)	87 (100)	186 (100)	540

จากตารางที่ 2.2 แสดงจำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงาน ทางด้านคอมพิวเตอร์ ของกลุ่มธุรกิจการค้า มีจำนวน 540 คน โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 57 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้จบปริญญาตรี สาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ และปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ อย่างละ 11 คน หรือร้อยละ 19.29 เท่า ๆ กัน รองลงมา เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 17.54 และปริญญาตรีสาขา คณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 12.28 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 78 คน เป็นผู้จบปริญญาตรี สาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดคือ 21 คน หรือร้อยละ 26.92 รองลงมาเป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 17.95 และสูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 15.38 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 132 เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดคือ 31 คน หรือร้อยละ 23.48 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา คณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 21.97 และปริญญาตรีสาขา วิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 13.64 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 87 คน เป็นผู้จบทางด้าน อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดคือ 53 คน หรือร้อยละ 60.93 รองลงมาเป็นผู้จบทางด้านปริญญาตรีสาขาอื่น และต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 9.79 เท่า ๆ กัน และประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 6.89 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 186 คน เป็นผู้จบทางด้าน อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่ามากที่สุดคือ 133 คน หรือร้อยละ 71.51 รองลงมาเป็นผู้จบต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 22.04 และจบทางด้านปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 3.23 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.3 จำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางค้ำคอมพิวเตอร์ ของกลุ่ม
ธุรกิจการอุตสาหกรรม

คุณวุฒิ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	-	1 (5.56)	-	-	-	1
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	7 (50.00)	3 (16.67)	1 (2.78)	-	-	11
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	-	-	2 (5.56)	-	-	2
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	1 (7.14)	4 (22.22)	8 (22.22)	-	-	13
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	3 (21.43)	1 (5.56)	5 (13.89)	3 (12.3)	-	12
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	-	2 (11.11)	-	-	-	2
ปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	1 (7.14)	2 (11.11)	5 (13.89)	1 (4.17)	-	9
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	2 (14.29)	4 (22.22)	3 (8.33)	1 (4.17)	4 (11.43)	14
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	-	1 (5.56)	12 (33.33)	19 (79.17)	28 (80.00)	60
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	-	3 (8.57)	3
รวม	14 (100)	18 (100)	36 (100)	24 (100)	35 (100)	127

จากตารางที่ 2.3 แสดงจำนวนคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม มีจำนวน 127 คน โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 14 คน เป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรี สาขาอื่นมากที่สุดจำนวน 7 คน หรือร้อยละ 50 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรี สาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 21.43 และเป็นผู้จบประกาศนียบัตรคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 18 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้จบปริญญาตรี สาขาคณิตศาสตร์ สถิติ และประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ อย่างละ 4 คน หรือร้อยละ 22.22 เท่ากัน รองลงมาเป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรี สาขาอื่นร้อยละ 16.67 และเป็นผู้จบปริญญาตรี สาขาวิศวกรรมศาสตร์ และปริญญาตรีสาขาอื่นร้อยละ 11.11 เท่า ๆ กัน

ระดับ Programmers มีจำนวน 36 คน เป็นผู้จบอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุด จำนวน 12 คน หรือร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 22.22 และเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ กับปริญญาตรี สาขาอื่น ร้อยละ 13.89 เท่ากัน ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 24 คน เป็นผู้จบอาชีวศึกษา หรือเทียบเท่ามากที่สุด จำนวน 19 คน หรือร้อยละ 79.17 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรี สาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 12.5 และเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาอื่น กับ ประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 4.17 เท่ากัน ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 35 คน เป็นผู้จบอาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 28 คน หรือร้อยละ 80.00 รองลงมาเป็นผู้จบประกาศนียบัตร ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 11.43 และจบต่ำกว่าอาชีวศึกษาร้อยละ 8.57 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.4 จำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางค่านิยมเทอร์ ของกลุ่ม
ธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

คุณวุฒิ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเทอร์	11 (29.73)	4 (8.16)	5 (4.42)	-	-	20
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	6 (16.22)	5 (10.20)	5 (4.42)	-	-	16
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเทอร์	1 (2.7)	2 (4.08)	1 (.88)	1 (.96)	-	5
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	4 (10.81)	11 (22.45)	27 (23.89)	2 (1.92)	-	44
ปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	8 (21.62)	18 (36.73)	45 (39.82)	12 (11.54)	4 (3.08)	87
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	-	-	11 (9.73)	-	-	11
ปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ	4 (10.81)	7 (14.29)	8 (7.09)	4 (3.85)	2 (1.54)	25
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเทอร์	1 (2.7)	2	3 (2.65)	10 (9.62)	2 (1.54)	18
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	2 (5.41)	-	8 (7.09)	74 (71.15)	116 (89.23)	200
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	1 (.96)	6 (4.62)	7
รวม	37 (100)	49 (100)	113 (100)	104 (100)	130 (100)	433

จากตารางที่ 2.4 แสดงจำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางคํานคอมพิวเตอร์ ของกลุ่มธุรกิจ ธนาคาร บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มีจำนวน 433 คน จำแนก ได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 37 คน เป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุด จำนวน 11 คน หรือร้อยละ 29.73 รองลงมาเป็นผู้จบ ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 21.62 และจบสูงกว่าปริญญาตรีสาขา อื่น ร้อยละ 16.22 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 49 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจำนวน 18 คน หรือร้อยละ 36.73 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 14.29 และจบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 10.20 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 113 คน เป็นผู้จบปริญญาตรี สาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุด จำนวน 45 คน หรือร้อยละ 39.82 รองลงมาเป็นผู้จบ ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 23.89 และจบปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 9.73 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 104 คน เป็นผู้จบระดับ อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่ามากที่สุดจำนวน 74 คน หรือร้อยละ 71.15 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรี สาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 11.54 และจบประกาศนียบัตร ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 9.62 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 130 คน เป็นผู้จบระดับ อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 116 คน หรือร้อยละ 89.23 รองลงมาเป็นผู้จบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 4.62 และจบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐ- ศาสตร์ ร้อยละ 3.08 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.5 จำนวนคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์ของกลุ่มธุรกิจบริการ

คุณภาพ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	5 (33.33)	5 (17.24)	1 (2.86)	-	-	11
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	4 (26.67)	4 (13.79)	-	-	-	8
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	2 (13.33)	3 (10.34)	7 (20)	-	-	12
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	1 (6.67)	1 (3.45)	9 (25.71)	2 (5.41)	-	13
ปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	-	9 (31.03)	3 (8.57)	3 (8.11)	1 (3.57)	16
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	2 (13.33)	4 (13.79)	-	-	-	6
ปริญญาตรีสาขาอื่น	1 (6.67)	1 (3.54)	2 (5.71)	1 (2.70)	-	5
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	-	1 (3.54)	7 (20)	6 (16.22)	-	14
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	-	1 (3.54)	6 (17.14)	19 (51.35)	19 (67.86)	45
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	6 (16.22)	8 (28.57)	14
รวม	15 (100)	29 (100)	35 (100)	37 (100)	28 (100)	144

จากตารางที่ 2.5 แสดงจำนวนคุณสมบัติของผู้ปฏิบัติงาน ทางด้านคอมพิวเตอร์ ของกลุ่มธุรกิจบริการ มีจำนวน 144 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 15 คน เป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดจำนวน 5 คน หรือร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 26.67 และจบปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ กับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 13.33 เท่ากัน ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 29 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจำนวน 9 คน หรือร้อยละ 31.03 รองลงมาเป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 17.24 และจบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น กับปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 13.79 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 35 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา คณิตศาสตร์ สถิติ มากที่สุดจำนวน 9 คน หรือร้อยละ 25.71 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรี สาขาคอมพิวเตอร์ กับประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 20.00 เท่ากัน และจบระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 17.14 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 37 คน เป็นผู้จบระดับอาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 19 คน หรือร้อยละ 51.35 รองลงมาเป็นผู้จบประกาศนียบัตร ทางคอมพิวเตอร์ กับระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 16.22 เท่า ๆ กัน และจบปริญญาตรี สาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 8.11 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 28 คน เป็นผู้จบระดับ อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า จำนวน 19 คน หรือร้อยละ 67.86 รองลงมาเป็นผู้จบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 28.57 และจบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 3.57 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.6 จำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์ ของกลุ่ม
ธุรกิจประกัน

คุณวุฒิ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	3 (60)	-	-	-	-	3
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	-	-	4 (33.33)	-	-	4
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	1 (20)	4 (100)	2 (10.67)	-	-	7
ปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	-	-	3 (25)	-	-	3
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	-	-	-	-	-	-
ปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ	-	-	1 (8.33)	-	-	1
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	-	-	2 (16.67)	-	-	2
อาชีพศึกษาหรือเทียบเท่า	1 (20)	-	-	13 (96.86)	36 (75)	50
ต่ำกว่าอาชีพศึกษา	-	-	-	1 (7.14)	12 (25)	13
รวม	5 (100)	4 (100)	12 (100)	14 (100)	48 (100)	83

จากตารางที่ 2.6 แสดงจำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงาน ทางด้านคอมพิวเตอร์ ของกลุ่มธุรกิจประกัน มีจำนวน 83 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 5 คน เป็นผู้จบสูงกว่าปริญญาตรี สาขาอื่น จำนวน 3 คน หรือร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ กับระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 20.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ System Analysts มีจำนวน 4 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ทั้งหมด 4 คน หรือร้อยละ 100

ระดับ Programmers มีจำนวน 12 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์ มากที่สุด จำนวน 4 คน หรือร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรี สาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 25.00 และเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา คณิตศาสตร์ สถิติ และประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 16.67 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 14 คน เป็นผู้จบระดับ อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 13 คน หรือร้อยละ 92.86 รองลงมาเป็นผู้จบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 48 คน เป็นผู้จบระดับ อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 36 คน หรือร้อยละ 75.00 รองลงมาเป็นผู้จบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 25.00 ตามลำดับ

ศูนย์วิทยพัชยากร

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.7 จำนวนคู่มือของผู้ปฏิบัติงานทางค้ำนคอมพิวเตอร์ ในคอมพิวเตอร์
ขนาดเล็ก

คู่มือ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	-	-	-	-	-	-
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	2 (14.29)	-	1 (2.23)	-	-	3
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	-	-	2 (6.45)	1 (2.33)	1 (1.41)	4
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	2 (14.29)	6 (35.69)	1 (3.23)	-	-	9
ปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	5 (35.71)	3 (17.65)	10 (32.26)	5 (11.63)	-	23
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	-	-	-	-	-	-
ปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ	1 (7.14)	3 (17.65)	5	-	-	9
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	1 (7.14)	4 (23.53)	9 (29.03)	5 (11.63)	6 (8.45)	25
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	3 (21.43)	1	8 (25.21)	23 (53.49)	56 (78.87)	91
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	-	-	12
รวม	14 (100)	17 (100)	31 (100)	43 (100)	71 (100)	176

จากตารางที่ 2.7 แสดงจำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์
ในคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 176 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 14 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา
บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจำนวน 5 คน หรือร้อยละ 35.71 รองลงมาเป็นผู้
จบระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 21.43 และจบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น
กับปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 14.29 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 17 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา
คณิตศาสตร์ สถิติ มากที่สุดจำนวน 6 คน หรือร้อยละ 35.29 รองลงมาเป็นผู้จบประกาศนียบัตร
ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 23.53 และจบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐ-
ศาสตร์ กับปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 17.65 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 31 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี
บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจำนวน 10 คน หรือร้อยละ 32.26 รองลงมาเป็นผู้จบ
ประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 29.03 และจบระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า
ร้อยละ 25.21 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 43 คน เป็นผู้จบระดับอาชีว-
ศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 23 คน หรือร้อยละ 53.49 รองลงมาเป็นผู้จบ
ปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ กับปริญญาตรีสาขาอื่น และประกาศนียบัตร
ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 11.63 เท่า ๆ กัน และจบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ
9.30 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 71 คน เป็นผู้จบระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 56 คน หรือร้อยละ 78.87 รองลงมาเป็นผู้
จบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 11.27 และจบประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์
ร้อยละ 8.45 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.8 จำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์ ใน
คอมพิวเตอร์ชนากกลาง

คุณวุฒิ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	3 (8.11)	3 (4.38)	-	-	-	6
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	9 (24.32)	5 (15.63)	-	-	-	14
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	3 (8.11)	2 (6.25)	6 (7.59)	-	-	11
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	5 (13.51)	5 (15.63)	13 (16.46)	5 (6.76)	1 (.93)	29
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	10 (27.03)	9 (28.13)	23 (29.11)	7 (9.46)	4 (3.70)	53
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	2 (5.41)	2 (6.25)	4 (5.06)	5 (6.67)	1 (.93)	14
ปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ	4 (10.81)	-	4 (5.06)	1 (1.35)	1 (.93)	10
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	1 (2.70)	4 (12.5)	14 (17.72)	8 (10.81)	-	27
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	-	2 (6.25)	15 (18.89)	45 (60.81)	83 (76.85)	145
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	3 (4.05)	18 (16.67)	21
รวม	37 (100)	32 (100)	79 (100)	74 (100)	108 (100)	330

จากตารางที่ 2.8 แสดงจำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางคํานคอมพิวเตอร์
ในคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง มีผู้ปฏิบัติงานจํานวน 330 คน จําแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจํานวน 37 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา
บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจํานวน 10 คน หรือร้อยละ 27.03 รองลงมาเป็นผู้
จบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 24.32 และจบปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ
ร้อยละ 13.51 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจํานวน 32 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา
บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจํานวน 9 คน หรือร้อยละ 28.13 รองลงมาเป็นผู้
จบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น กับปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 15.63 เท่า ๆ กัน
และจบประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 12.5 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจํานวน 79 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี
บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจํานวน 23 คน หรือร้อยละ 29.11 รองลงมาเป็นผู้จบ
ระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 18.99 และจบประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์
ร้อยละ 17.72 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจํานวน 74 คน เป็นผู้จบระดับอาชีว-
ศึกษา หรือเทียบเท่า มากที่สุดจํานวน 45 คน หรือร้อยละ 60.81 รองลงมาเป็นผู้จบระดับ
ประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ร้อยละ 10.81 และจบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร
เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 9.46 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจํานวน 108 คน เป็นผู้จบระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจํานวน 83 คน หรือร้อยละ 76.85 รองลงมาเป็นผู้
จบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 16.67 และเป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร
เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 3.70 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.9 จำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์ ใน
คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่

คุณวุฒิ	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	17 (22.08)	19 (14.73)	9 (4.13)	-	-	45
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่นๆ	13 (16.88)	21 (16.28)	6 (2.75)	-	-	40
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	4 (5.19)	4 (3.10)	15 (6.88)	1 (.67)	-	24
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	7 (9.09)	20 (15.50)	61 (27.98)	1 (.67)	-	89
ปริญญาตรีสาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	7 (9.09)	37 (28.68)	54 (24.77)	10 (6.71)	4 (1.61)	112
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	11 (14.29)	10 (7.75)	25 (11.47)	-	-	46
ปริญญาตรีสาขาอื่น ๆ	11 (14.29)	13 (10.08)	26 (11.93)	8 (5.37)	7 (2.82)	65
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	3 (3.89)	5 (3.88)	10 (4.59)	10 (6.71)	-	28
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า	4 (5.19)	-	12 (5.5)	100 (73.83)	193 (77.82)	319
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	9 (6.04)	44 (17.74)	53
รวม	77 (100)	129 (100)	218 (100)	149 (100)	248 (100)	821

จากตารางที่ 2.9 แสดงจำนวนคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์
ในคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 821 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 77 คน เป็นผู้จบสูงกว่าปริญญา
ตรี สาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดจำนวน 17 คน หรือร้อยละ 22.08 รองลงมาจบสูงกว่า
ปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 16.88 และจบปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ กับปริญญาตรี
สาขาอื่น ร้อยละ 14.29 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 129 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา
บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดจำนวน 37 คน หรือร้อยละ 28.68 รองลงมาเป็น
ผู้จบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 16.28 และจบสูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์
ร้อยละ 14.73 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 218 คน เป็นผู้จบปริญญาตรีสาขา
คณิตศาสตร์ สถิติ มากที่สุดจำนวน 61 คน หรือร้อยละ 27.98 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรี
สาขา บัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 24.77 และจบปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ
11.93 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 149 เป็นผู้จบระดับอาชีวศึกษา
หรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 110 คน หรือร้อยละ 73.83 รองลงมาเป็นผู้จบปริญญาตรี
สาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ กับจบประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 6.71
เท่า ๆ กัน และจบปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 5.37 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 248 คน เป็นผู้จบระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดจำนวน 193 คน หรือร้อยละ 77.82 รองลงมาเป็น
ผู้จบระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 17.74 และจบปริญญาตรีสาขาอื่นร้อยละ 2.82
ตามลำดับ



ตารางที่ 2.10 ระเบียบเงินเดือนรวมของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ ใน
ทุกระดับ

ระดับเงินเดือน (บาท)	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	6 (1.41)	6
2,001 - 5,000	-	21 (11.79)	164 (50.00)	160 (60.15)	348 (81.49)	693
5,001 - 8,000	12 (9.38)	57 (32.02)	87 (26.52)	78 (29.32)	53 (12.41)	287
8,001 - 10,000	17 (13.28)	42 (23.59)	46 (14.02)	119 (71.14)	17 (3.98)	141
10,001 - 15,000	38 (29.69)	20 (11.24)	25 (7.62)	9 (3.38)	3 (0.70)	95
15,001 - 20,000	30 (23.44)	29 (16.29)	5 (1.52)	-	-	64
20,001 - 25,000	16 (12.50)	8 (4.49)	1 (0.30)	-	-	25
25,001 ขึ้นไป	15 (11.72)	1 (0.56)	-	-	-	16
รวม	128 (100)	178 (100)	328 (100)	266 (100)	427 (100)	1,327

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2.10 แสดงระดับเงินเดือนรวมของผู้ปฏิบัติงานทางค้ำ
คอมพิวเตอร์ ในทุกระดับโดยมีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 1,327 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 128 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
10,001-15,000 บาท มากที่สุด จำนวน 38 คน หรือร้อยละ 29.69 รองลงมามีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 23.44 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-
10,000 บาท ร้อยละ 13.28 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 178 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 5,001-8,000 บาท มากที่สุดจำนวน 57 คน หรือร้อยละ 32.02 รองลงมามีเงิน
เดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 23.59 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
15,001-20,000 บาท ร้อยละ 16.29 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 328 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 164 คน หรือร้อยละ 50.00 รองลงมามีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 26.52 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-
10,000 บาท ร้อยละ 14.02 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 266 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่
ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 160 คน หรือร้อยละ 60.15 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 29.32 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
8,001-10,000 บาท ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 427 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 348 คน หรือร้อยละ 81.49 รองลง
มามีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 12.41 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
8,001-10,000 บาท ร้อยละ 3.98 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.11 รัศับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ ของ
กลุ่มธุรกิจการค้า

รัศับเงินเดือน (บาท)	รัศับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	1 (.54)	1
2,001 - 5,000	-	-	70 (53.03)	45 (51.72)	157 (84.41)	272
5,001 - 8,000	-	31 (39.74)	33 (25.00)	28 (32.18)	23 (12.37)	115
8,001 - 10,000	7 (12.28)	16 (20.51)	16 (12.12)	11 (12.64)	5 (2.69)	55
10,001 - 15,000	19 (33.33)	9 (11.54)	10 (7.58)	3 (3.45)	=	41
15,001 - 20,000	13 (22.81)	13 (16.67)	2 (1.52)	-	-	28
20,001 - 25,000	11 (19.29)	8 (10.26)	1 (.76)	-	-	20
25,001 ขึ้นไป	7 (12.28)	1 (1.28)	-	-	-	8
รวม	57 (100)	78 (100)	132 (100)	87 (100)	186 (100)	540

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2.11 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ของกรมธุรกิจการค้า มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 540 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 57 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 10,001- 15,000 บาท มากที่สุดคือ 19 คน หรือร้อยละ 33.33 รองลงมาผู้มีเงินเดือนอยู่ระดับ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 22.81 และเงินเดือนระดับ 20,001-25,000 บาท ร้อยละ 19.29 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 78 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท มากที่สุดคือ 31 คน หรือร้อยละ 39.74 รองลงมาผู้มีเงินเดือนระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 20.51 และเงินเดือนระดับ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 16.67 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 132 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดคือ 70 คน หรือร้อยละ 53.03 รองลงมาผู้มีเงินเดือนอยู่ระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 25.00 และเงินเดือนระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 12.12 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 87 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดคือ 45 คน หรือร้อยละ 51.72 รองลงมาเป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 32.18 และเงินเดือนระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 12.64 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 186 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดคือ 157 คน หรือร้อยละ 84.41 รองลงมาเป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 12.37 และเงินเดือนระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 2.69 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.12 ระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ ของ
กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม

ระดับเงินเดือน (บาท)	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	-	-
2,001-5,000	-	-	17 (47.22)	17 (70.83)	25 (71.43)	59
5,001-8,000	-	8 (44.44)	11 (33.33)	2 (8.33)	1 (2.86)	22
8,001-10,000	2 (14.29)	6 (33.33)	2 (5.56)	4 (16.67)	9 (25.71)	23
10,001-15,000	5 (35.71)	-	5 (13.89)	1 (4.17)	-	11
15,001-20,000	2 (14.29)	4 (22.22)	1 (2.78)	-	-	7
20,001-25,000	2 (14.29)	-	-	-	-	2
25,001 ขึ้นไป	3 (21.43)	-	-	-	-	3
รวม	14 (100)	18 (100)	36 (100)	24 (100)	35 (100)	127

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2.12 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์
ของกรมธุรกิจอุตสาหกรรม มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 127 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 14 คน มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
10,001-15,000 บาท มากที่สุดจำนวน 5 คน หรือร้อยละ 35.71 รองลงมา มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 25,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 21.43 และมีเงินเดือนในระดับ 8,001-10,000
บาท 15,001-20,000 บาท 20,001-25,000 บาท ร้อยละ 14.29 เท่า ๆ กัน
ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 18 คน มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
5,001-8,000 บาท มากที่สุดจำนวน 8 คน หรือร้อยละ 44.44 รองลงมา มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 33.33 และมีเงินเดือนในระดับ 15,001-
20,000 บาท ร้อยละ 22.22 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 36 คน มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-
5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 17 คน หรือร้อยละ 47.22 รองลงมา มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 30.56 และเงินเดือนระดับ 10,000-15,000
บาท ร้อยละ 13.89 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 24 คน มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 17 คน หรือร้อยละ 70.83 รองลงมา มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 16.67 และเงินเดือนระดับ 5,001-8,000
บาท ร้อยละ 8.33 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 35 คน มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 25 คน หรือร้อยละ 71.43 รองลงมา มี
เงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 25.71 และเงินเดือนระดับ 5,001-
8,000 บาท ร้อยละ 2.86 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.13 ระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ ของกลุ่ม
ธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

ระดับเงินเดือน (บาท)	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	1 (.77)	1
2,001 - 5,000	-	21 (42.86)	49 (43.36)	62 (59.62)	105 (80.77)	237
5,001 - 8,000	10 (27.03)	8 (16.33)	32 (28.32)	38 (36.54)	22 (16.92)	110
8,001 - 10,000	3 (8.11)	5 (10.20)	22 (19.47)	2 (1.92)	1 (.77)	33
10,001 - 15,000	12 (32.43)	4 (8.16)	8 (7.08)	2 (1.92)	1 (.77)	27
15,001 - 20,000	8 (21.62)	11 (22.45)	2 (1.77)	-	-	21
20,001 - 25,000	2 (5.41)	-	-	-	-	2
25,001 ขึ้นไป	2 (5.41)	-	-	-	-	2
รวม	37 (100)	49 (100)	113 (100)	104 (100)	130 (100)	433

จากตารางที่ 2.13 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์
ของกลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน บริษัทเงินทุนค้าหลักทรัพย์ มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน
433 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 37 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
10,001-15,000 บาท มากที่สุดจำนวน 12 คน หรือร้อยละ 32.43 รองลงมามีเงิน
เดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 27.03 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
15,001-20,000 บาท ร้อยละ 21.62 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 49 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 21 คน หรือร้อยละ 42.86 รองลงมามีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 22.45 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-
8,000 บาท ร้อยละ 16.33 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 113 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 49 คน หรือร้อยละ 43.36 รองลงมามีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 28.32 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-
10,000 บาท ร้อยละ 19.47 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 104 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่
ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 62 คน หรือร้อยละ 59.62 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 36.54 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
8,001-10,000 บาท, 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 1.92 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 130 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 105 คน หรือร้อยละ 80.77 รองลง
มามีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 16.92 และมีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับต่ำกว่า 2,000 บาท, 8,001-10,000 บาท, 10,001-15,000 บาท ร้อยละ
0.77 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ตารางที่ 2.14 ระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ ของกลุ่ม
ธุรกิจบริการ

ระดับเงินเดือน (บาท)	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	-	-
2,001 - 5,000	-	-	20 (57.14)	23 (62.16)	18 (64.29)	61
5,001 - 8,000	2 (13.33)	10 (34.48)	7 (20.00)	9 (24.32)	6 (21.43)	34
8,001 - 10,000	2 (13.33)	12 (41.38)	6 (17.14)	2 (5.41)	2 (7.14)	24
10,001 - 15,000	1 (6.67)	6 (20.69)	2 (5.71)	3 (8.11)	2 (7.14)	14
15,001 - 20,000	6 (40.00)	1 (3.45)	-	-	-	7
20,001 - 25,000	1 (6.67)	-	-	-	-	1
25,001 ขึ้นไป	3 (20.00)	-	-	-	-	3
รวม	15 (100)	29 (100)	35 (100)	37 (100)	28 (100)	144

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2.14 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์
ของกลุ่มธุรกิจบริการ มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 144 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 15 คน ผู้มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 15,001-20,000 บาท มากที่สุดจำนวน 6 คน หรือร้อยละ 40.00 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 25,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 20.00 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
5,001-8,000 บาท กับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 13.33 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 29 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 8,001-10,000 บาท มากที่สุดจำนวน 12 คน หรือร้อยละ 41.38 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 34.48 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
10,001-15,000 บาท ร้อยละ 20.69 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 35 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 20 คน หรือร้อยละ 57.14 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 20.00 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-
10,000 บาท ร้อยละ 17.14 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 37 คน เป็นผู้มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 23 คน หรือร้อยละ 62.16 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 24.32 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
10,001-15,000 บาท ร้อยละ 8.11 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 28 คน เป็นผู้มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 18 คน หรือร้อยละ 64.29 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 21.43 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
8,001-10,000 บาท กับ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 7.14 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ตารางที่ 2.15 ระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ของกลุ่ม
ธุรกิจประกัน

ระดับเงินเดือน (บาท)	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	4 (8.33)	4
2,001 - 5,000	-	-	8 (66.67)	13 (92.86)	43 (89.58)	64
5,001 - 8,000	-	-	4 (33.33)	1 (7.14)	1 (2.08)	6
8,001 - 10,000	3 (60.00)	3 (75.00)	-	-	-	6
10,001 - 15,000	1 (20.00)	1 (25.00)	-	-	-	2
15,001 - 20,000	1 (20.00)	-	-	-	-	1
20,001 - 25,000	-	-	-	-	-	-
25,001 ขึ้นไป	-	-	-	-	-	-
รวม	5 (100)	4 (100)	12 (100)	14 (100)	48 (100)	83

จากตารางที่ 2.15 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ของกลุ่มธุรกิจประกัน มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 83 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 5 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท มากที่สุดจำนวน 3 คน หรือร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 10,001-15,000 บาท, 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 20.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ System Analysts มีจำนวน 4 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท มากที่สุดจำนวน 3 คน หรือร้อยละ 75.00 รองลงมาเป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 25.00

ระดับ Programmers มีจำนวน 12 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 8 คน หรือร้อยละ 66.67 รองลงมามีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 33.33

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 14 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 13 คน หรือร้อยละ 92.86 รองลงมามีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 7.14

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 48 คน เป็นผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 43 คน หรือร้อยละ 89.58 รองลงมาผู้มีเงินเดือนอยู่ในระดับต่ำกว่า 2,000 บาท ร้อยละ 8.33 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 2.08 ตามลำดับ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 2.16 รัศับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานในรัศับต่าง ๆ ของ
คอมพิวเตอรืขนาดเล็ก

รัศับเงินเดือน (บาท)	รัศับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	-	-
2,001 - 5,000	-	-	16 (51.61)	30 (69.77)	68 (95.77)	114
5,001 - 8,000	1 (7.14)	7 (41.18)	13 (41.94)	10 (23.25)	3 (4.22)	34
8,001 - 10,000	4 (28.57)	8 (47.06)	2 (6.45)	2 (4.65)	-	16
10,001 - 15,000	8 (57.14)	2 (11.76)	-	1 (2.33)	-	11
15,001 - 20,000	1 (7.14)	-	-	-	-	1
20,001 - 25,000	-	-	-	-	-	-
25,001 ขึ้นไป	-	-	-	-	-	-
รวม	14 (100)	17 (100)	31 (100)	43 (100)	71 (100)	176

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2.16 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ ของ
คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 176 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 14 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 10,001-15,000 บาท มากที่สุดจำนวน 8 คน หรือร้อยละ 51.14 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001 - 10,000 บาท ร้อยละ 28.57 และมีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 28.57 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000
บาท, 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 7.14 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 17 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 8,001-10,000 บาท มากที่สุดจำนวน 8 คน หรือร้อยละ 47.06 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 41.18 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
10,001-15,000 บาท ร้อยละ 11.76 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 31 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 16 คน หรือร้อยละ 51.61 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 41.94 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-
10,000 บาท ร้อยละ 6.45 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 43 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 30 คน หรือร้อยละ 69.77 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 23.25 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
8,001-10,000 บาท ร้อยละ 4.65 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 71 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 68 คน หรือร้อยละ 95.77 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 4.22 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.17 ระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ ของ
คอมพิวเตอร์ขนาดกลาง

ระดับเงินเดือน (บาท)	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	1 (.93)	1
2,001 - 5,000	-	-	28 (35.44)	40 (54.05)	76 (70.37)	144
5,001 - 8,000	1 (2.70)	6 (18.75)	26 (32.91)	20 (27.03)	24 (22.22)	77
8,001 - 10,000	3 (8.11)	11 (34.38)	15 (18.99)	9 (12.16)	4 (3.70)	42
10,001 - 15,000	14 (37.84)	9 (28.13)	9 (11.39)	5 (6.76)	3 (2.78)	40
15,001 - 20,000	9 (24.32)	4 (12.5)	-	-	-	13
20,001 - 25,000	6 (16.22)	1 (3.12)	1 (1.27)	-	-	8
25,001 ขึ้นไป	4 (10.81)	1 (3.12)	-	-	-	5
รวม	37 (100)	32 (100)	79 (100)	74 (100)	108 (100)	330

ศูนย์วิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2.17 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ ของ
คอมพิวเตอร์ชนากลาง มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 330 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 37 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 10,001-15,000 บาท มากที่สุดจำนวน 14 คน หรือร้อยละ 37.84 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 24.32 และมีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 20,001-25,000 บาท ร้อยละ 16.22 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 32 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 8,001-10,000 บาท มากที่สุดจำนวน 11 คน หรือร้อยละ 34.38 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 28.13 และมีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 18.75 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 79 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ
2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 28 คน หรือร้อยละ 35.44 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 32.91 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ
8,001-10,000 บาท ร้อยละ 18.99 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 74 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่
ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 40 คน หรือร้อยละ 54.05 รองลงมา
มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 27.03 และมีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 12.16 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 108 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือน
อยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 76 คน หรือร้อยละ 70.37 รอง
ลงมา มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 22.22 และมีเงินเดือนอยู่ใน
ระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 3.70 ตามลำดับ

ตารางที่ 2.18 ระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ ของ
คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่

ระดับเงินเดือน (บาท)	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ต่ำกว่า 2,000	-	-	-	-	5 (2.02)	5
2,001 - 5,000	-	21 (16.27)	120 (55.04)	90 (60.40)	204 (82.26)	435
5,001 - 8,000	10 (12.99)	44 (34.11)	48 (22.02)	48 (32.21)	26 (10.48)	176
8,001 - 10,000	10 (12.99)	23 (17.83)	29 (13.30)	8 (5.37)	13 (5.24)	83
10,001 - 15,000	16 (20.78)	9 (6.98)	16 (7.34)	3 (2.01)	-	44
15,001 - 20,000	20 (25.97)	25 (19.38)	5 (2.29)	-	-	50
20,001 - 25,000	10 (12.99)	7 (5.43)	-	-	-	17
25,001 ขึ้นไป	11 (14.28)	-	-	-	-	11
รวม	77 (100)	129 (100)	218 (100)	149 (100)	248 (100)	821

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 2.18 แสดงระดับเงินเดือนของผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ มีผู้ปฏิบัติงานจำนวน 821 คน จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers มีจำนวน 77 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 15,001-20,000 บาท มากที่สุดจำนวน 20 คน หรือร้อยละ 25.97 รองลงมา มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 20.78 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 25,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 14.28 ตามลำดับ

ระดับ System Analysts มีจำนวน 129 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท มากที่สุดจำนวน 44 คน หรือร้อยละ 34.00 รองลงมา มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 19.38 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 17.83 ตามลำดับ

ระดับ Programmers มีจำนวน 218 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 120 คน หรือร้อยละ 55.04 รองลงมา มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 22.02 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 13.30 ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators มีจำนวน 149 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 90 คน หรือร้อยละ 60.40 รองลงมา มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 32.21 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 5.37 ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators มีจำนวน 248 คน เป็นผู้ที่มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 2,001-5,000 บาท มากที่สุดจำนวน 204 คน หรือร้อยละ 82.26 รองลงมา มีเงินเดือนอยู่ในระดับ 5,001-8,000 บาท ร้อยละ 10.48 และมีเงินเดือนอยู่ในระดับ 8,001-10,000 บาท ร้อยละ 5.24 ตามลำดับ

หมวดที่ 3

ศึกษาถึงการพยากรณ์ปริมาณความต้องการกำลังคน วิธีการที่จะนำมาพยากรณ์ มีอยู่หลายวิธีด้วยกันดังที่กล่าวมาแล้วในบทก่อน การที่จะนำวิธีใดวิธีหนึ่งมาใช้ขึ้นอยู่กับ ความพร้อมและความสมบูรณ์ของข้อมูล ความสามารถที่จะนำมาใช้ได้ของข้อมูล รวมทั้ง ความเหมาะสมของธุรกิจแต่ละประเภท หรือตำแหน่งงานที่จะนำมาพยากรณ์

การพยากรณ์ความต้องการกำลังคนสำหรับงานทางค่านคอมพิวเตอร์นั้น เป็นการประมาณเฉพาะส่วนหนึ่งขององค์การ มิใช่ประมาณทั้งองค์การ ดังนั้นปัจจัยหรือตัวแปร ที่มีส่วนสัมพันธ์กับการว่าจ้าง จึงมีลักษณะที่แตกต่างกับการพยากรณ์พนักงานทั้งองค์การ จาก การสัมภาษณ์ผู้บริหารงานทางค่านคอมพิวเตอร์ ส่วนใหญ่สรุปได้ว่า ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนด การว่าจ้างพนักงานที่ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์นั้น มีหลายปัจจัยด้วยกัน ปัจจัยที่มีผล กระทบโดยตรง ได้แก่ นโยบายหรือแผนงานของผู้บริหารงานในองค์การ การหมุนเวียน เข้าออกของพนักงานที่ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์ในองค์การ ปริมาณงานและลักษณะ งานขององค์การ รวมทั้งเทคโนโลยีที่องค์การนำเข้ามาใช้ด้วย สำหรับปัจจัยอื่น เช่น ขนาดของเครื่องคอมพิวเตอร์ที่นำเข้ามาใช้ ยอดขายของธุรกิจ ฯลฯ มีผลกระทบอยู่บ้าง แต่เป็นการกระทบทางอ้อม

ปัจจัยที่สำคัญมากที่สุด ได้แก่ นโยบายหรือแผนงานของผู้บริหารในองค์การ เพราะการที่ธุรกิจจะนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้หรือนำเข้ามาใช้แล้วก็ตาม แต่จะใช้กับงาน ประเภทใดนั้นขึ้นอยู่กับนโยบายของผู้บริหารเป็นสำคัญ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ธุรกิจประเภท เดียวกัน มียอดขาย กำไร หรือขนาดของกิจการใกล้เคียงกัน แต่บริษัทหนึ่งนำคอมพิวเตอร์ เข้ามาใช้งาน อีกบริษัทหนึ่งไม่ได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ หรือนำเข้ามาใช้แต่อาจใช้งาน ทางประเภทกัน แม้กระทั่งการนำไปใช้กับงานอื่นนอกเหนือจากงานที่ทำอยู่แล้วในองค์การ ทางก็ขึ้นอยู่กับผู้บริหารของแต่ละองค์การจะเล็งเห็นถึงความสำคัญหรือความเหมาะสมที่จะ นำไปใช้กับงานนั้นหรือไม่ ซึ่งนโยบายของผู้บริหารนั้น เราไม่สามารถที่จะวิเคาะออกมาเป็น ตัวเลขได้ และอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามสถานการณ์อยู่ตลอดเวลา เช่นเดียวกับปัจจัยทางค่าน ปริมาณงานและลักษณะงานขององค์การ และปัจจัยทางค่านเทคโนโลยี ดังนั้นปัจจัยที่ เหมาะสมที่จะนำเข้ามาใช้กับการพยากรณ์ปริมาณความต้องการกำลังคนสำหรับงานทางค่าน

คอมพิวเตอร์ ได้แก่ การนำเอาข้อมูลการหมุนเวียนเข้า-ออกของพนักงานในอุดมศึกษาถึงแนวโน้ม โดยพิจารณาอัตราการหมุนเวียนของบุคลากรที่ปฏิบัติงานในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งอาศัยความสัมพันธ์ระหว่างการทำงาน และการออกจากงานสำหรับระยะเวลาหนึ่ง กับจำนวนพนักงานเฉลี่ยในระยะเวลาเดียวกัน สามารถสร้างเป็นสูตรได้ดังนี้¹

$$\text{อัตราการเข้าทำงาน} = \frac{\text{จำนวนพนักงานใหม่ใน 1 ปี}}{\text{จำนวนพนักงานเฉลี่ยใน 1 ปี}}$$

$$\text{อัตราการออกจากงาน} = \frac{\text{จำนวนพนักงานที่ออกจากงานใน 1 ปี}}{\text{จำนวนพนักงานเฉลี่ยใน 1 ปี}}$$

$$\text{จำนวนพนักงานเฉลี่ยใน 1 ปี} = \frac{\text{พนักงานต้นปี} + \text{พนักงานปลายปี}}{2}$$

จากการรวบรวมแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาสมบูรณ์จำนวน 90 ชุด สามารถรวบรวมข้อมูล จำนวนพนักงานต้นปี พนักงานปลายปี พนักงานใหม่ระหว่างปี และพนักงานลาออกระหว่างปี ในทุกระดับ ระหว่างปี พ.ศ. 2519 - 2523 ได้ดังตารางที่ 3.1

ศูนย์วิทยพัชรากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

¹พรเพ็ญ จักษ์ศรีมงคล, "ความต้องการและวิธีการแสวงหาบุคลากรในอุตสาหกรรมโรงแรมของกรุงเทพมหานคร," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2523),

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนพนักงานคนปี ปลายปี รับระหว่างปี และลาออกระหว่างปี ในระหว่างปี พ.ศ.2519-2523

ปี พ.ศ.	ระดับ Project Managers				System Analysts				Programmers				Computer Operators				Data Entry Operator			
	คนปี	ปลายปี	รับระหว่างปี	ออกระหว่างปี	คนปี	ปลายปี	รับระหว่างปี	ออกระหว่างปี	คนปี	ปลายปี	รับระหว่างปี	ออกระหว่างปี	คนปี	ปลายปี	รับระหว่างปี	ออกระหว่างปี	คนปี	ปลายปี	รับระหว่างปี	ออกระหว่างปี
2519	43	52	11	2	57	62	6	1	101	114	22	9	92	112	22	2	170	191	27	6
2520	52	84	35	3	62	96	42	8	114	173	70	11	112	142	36	6	191	241	81	31
2521	84	96	16	4	96	118	32	10	173	215	67	25	142	182	47	7	241	288	74	27
2522	96	117	26	5	118	148	40	10	215	275	93	33	182	223	60	19	288	350	93	31
2523	117	140	32	9	148	173	43	18	275	324	99	50	223	251	42	14	350	406	91	35

จากข้อมูลในตารางที่ 3.1 นำมาหาอัตราการหมุนเวียนของบุคลากรทุกระดับ ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2519-2523 ได้ดังนี้ (รายละเอียดการคำนวณดูภาคผนวก)

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.2 แสดงอัตราการหมุนเวียนของบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์ในทุกระดับตั้งแต่ปี พ.ศ.2519-2523

ปี พ.ศ.	Project Managers		System Analysts		Pro-grammers		Computer Operators		Data Entry Operators	
	อัตราการ		อัตราการ		อัตราการ		อัตราการ		อัตราการ	
	เข้างาน	ออกงาน	เข้างาน	ออกงาน	เข้างาน	ออกงาน	เข้างาน	ออกงาน	เข้างาน	ออกงาน
	2519	23.16	4.21	10.08	1.68	20.47	8.37	21.57	1.96	14.95
2520	51.47	4.41	53.16	10.13	48.78	7.67	28.35	4.72	37.50	14.35
2521	17.78	4.44	29.91	9.35	34.54	12.89	29.01	4.32	27.98	10.21
2522	15.76	3.03	30.08	7.52	37.96	13.47	29.63	9.38	29.15	9.72
2523	24.90	7.00	26.79	11.21	32.84	16.58	17.72	5.91	24.07	9.26

หมายเหตุ 1. ได้มาจากตารางที่ 3.1

2. โดยการใช้สูตรคำนวณ อัตราการเข้าทำงาน และอัตราการออกจากงาน

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางดังกล่าวจะเห็นได้ว่าอัตราการหมุนเวียนเข้าของบุคลากร มีมากกว่าอัตราการหมุนเวียนออกของบุคลากรในทุกๆ ปี ทั้งนี้เนื่องมาจากธุรกิจมีความต้องการบุคลากรที่ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์เพิ่มมากขึ้นในทุกๆ ปี และโดยการนำเอาอัตราการเข้าทำงานของพนักงาน ลบด้วยอัตราการออกจากงานของพนักงานในทุกๆ ปี ทำให้ทราบถึงอัตราความต้องการบุคลากรทุกๆ ปีตั้งแต่ปี 2519-2523 ได้ดังตารางที่ 3.3

ตารางที่ 3.3 แสดงอัตราความต้องการบุคลากรในทุกๆ ปีตั้งแต่ปี 2519-2523

พ.ศ.	อัตราความต้องการในระดับต่าง ๆ (%)					รวม
	Project Managers	System Analysts	Pro-grammers	Computer Operators	Data Entry Operators	
2519	18.95	8.4	12.1	19.61	11.63	70.69
2520	47.06	43.03	41.11	23.63	23.15	177.98
2521	13.34	20.56	21.65	24.69	17.77	98.01
2522	12.73	22.56	24.49	20.25	19.43	99.46
2523	17.90	15.58	16.26	11.81	14.81	76.36

ที่มา : ได้มาจากการเก็บรวบรวมข้อมูลในตารางที่ 3.1 และ 3.2

จากตารางข้างต้นจะเห็นได้ว่า อัตราความต้องการของพนักงานในระดับต่าง ๆ ในปี 2520 มีอัตราความต้องการสูงมาก ถึงร้อยละ 177.98 ทั้งนี้เนื่องจากในระยะดังกล่าว ความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจมีสูง ธุรกิจคานคอมพิวเตอร์เข้ามามีใช้ในการปฏิบัติงานมาก จึงส่งผลให้มีความต้องการพนักงานที่ปฏิบัติงานทางคานคอมพิวเตอร์สูงตามาก

เพื่อความสะดวกในการพยากรณ์ จึงทำการเปลี่ยนอัตราความต้องการบุคลากร
ในทุกระดับ ตั้งแต่ 2519-2523 เป็นปริมาณความต้องการบุคลากรในทุกระดับ ตั้งแต่ปี
2519-2523 โดยการนำเอาพนักงานใหม่ระหว่างปี ลบด้วยปริมาณพนักงานลาออกระหว่าง
ปี ส่วนที่เหลือจึงเป็นปริมาณความต้องการในทุกระดับ ซึ่งแสดงได้ดังตารางที่ 3.4

ตารางที่ 3.4 แสดงปริมาณความต้องการบุคลากรในทุกระดับตั้งแต่ปี พ.ศ.
2519-2523

พ.ศ.	ปริมาณความต้องการพนักงาน (คน)				
	Project managers	System analysts	Programmers	Computer operators	Data entry operators
2519	9	5	13	20	21
2520	32	34	59	30	50
2521	12	22	42	40	47
2522	21	30	60	41	62
2523	23	25	49	28	56

ที่มา : ได้มาจากตารางที่ 3.1

จากตารางที่ 3.4 สามารถนำข้อมูลไปพยากรณ์ปริมาณความต้องการบุคลากร
ได้ โดยใช้วิธีกำลังสองน้อยที่สุด โดยใช้สูตรการคำนวณ $Y = a + bx$ ¹ (รายละเอียด
การคำนวณดูจากภาคผนวก) ซึ่งปรากฏผลออกมาได้ดังตารางที่ 3.5

¹Thomas H. Wonnacott and Ronald J. Wonnacott. Introductory Statistics for Business and Economics. (New York: John Wiley & Sons, Inc., 1976), p. 320.

ตารางที่ 3.5 แสดงการพยากรณ์ ปริมาณความต้องการบุคลากรในระดับ
ต่าง ๆ ตั้งแต่ ปี พ.ศ.2524-2527

ปี พ.ศ.	ปริมาณความต้องการพนักงานระดับ (คน)					รวม
	Project managers	System analysts	Pro-grammers	Computer operators	Data entry operators	
2524	25	34	67	40	72	238
2525	26	38	74	43	80	261
2526	28	41	81	45	88	283
2527	30	45	89	48	96	308

ที่มา : ได้มาจากการนำข้อมูลในตารางที่ 3.4 มาพยากรณ์โดยวิธีกำลังสอง
น้อยที่สุด

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.6 สาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานรวมแต่ละระดับของธุรกิจ

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	1 (5.88)	-	-	-	-	1 (.69)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า	7 (41.18)	6 (26.09)	17 (40.48)	16 (51.61)	10 (31.25)	56 (38.62)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่ง ที่สูงกว่า	-	-	1 (2.38)	3 (9.68)	-	4 (2.76)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม	-	-	2 (4.76)	1 (3.23)	1 (3.13)	4 (2.76)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า	5 (29.41)	15 (65.22)	19 (45.24)	6 (19.35)	5 (15.63)	50 (34.48)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่ง ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	4 (23.53)	2 (8.69)	3 (7.14)	5 (16.13)	16 (50.00)	30 (20.69)
รวม จำนวนผู้ออกจากงาน	23	47	128	48	130	376

จากตารางที่ 3.6 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจางานของพนักงานรวม
แต่ละระดับ พบว่า มีผู้ออกจางานจำนวน 376 คน ส่วนใหญ่ที่ออกได้เข้าทำงานในหน่วย
งานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 38.62
รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงิน-
เดือนสูงกว่า ร้อยละ 34.48 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 20.69 โดยจำแนก
ได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน
คอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 41.18
รองลงมา เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และ
เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 29.41 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 23.53

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน
คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ
65.22 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่
เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 26.09 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 8.69

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอม-
พิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 45.24
รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือน
สูงกว่า ร้อยละ 40.48 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 7.14

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน
คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 51.61
รองลงมา เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และ
เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 19.35 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 16.13

ระดับ Data Entry Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนหน้าที่การงาน
ใหม่ ร้อยละ 50.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
ตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 31.25 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์
ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 15.63

ตารางที่ 3.7 สาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจการค้า

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า	4 (57.14)	2 (25.00)	6 (33.33)	9 (60.00)	5 (33.33)	26 (41.27)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	1 (5.56)	-	-	1 (1.59)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม	-	-	1 (5.56)	-	-	1 (1.59)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า	2 (28.57)	6 (75.00)	9 (50.00)	4 (26.67)	2 (13.33)	23 (36.51)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	1 (14.29)	-	1 (5.56)	2 (13.33)	8 (53.34)	12 (19.05)
รวม จำนวนผู้ออกจากงาน	7	14	46	26	54	147

จากตารางที่ 3.7 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจางานของพนักงานในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจการค้า มีผู้ออกจางานจำนวน 147 คน ส่วนใหญ่ที่ออกได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 41.27 รองลงมาเป็นเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 36.51 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 19.05 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ผู้ที่ออกจางานส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 57.14 รองลงมาเป็นเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 28.57 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 14.29

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกจางานส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 75.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 25.00

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกจางานส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 50.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 33.33 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่าในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเท่าเดิม และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 5.56 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกจางานส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 60.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 26.67 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 13.33

ระดับ Data Entry Operators ผู้ออกจากงานส่วนใหญ่เปลี่ยนหน้าที่
การงานใหม่มากที่สุด ร้อยละ 53.34 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของ
บริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 33.33 และเข้าทำงานในหน่วยงาน
คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 13.33



ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.8 สาเหตุที่ออกจางานของพนักงานระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า	-	1 (25.00)	4 (66.67)	2 (66.67)	2 (100)	9 (52.94)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า	1 (50.00)	2 (50.00)	1 (16.67)	1 (33.33)	-	5 (29.41)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	1 (50.00)	1 (25.00)	1 (16.67)	-	-	3 (17.65)
รวม จำนวนผู้ออกจางาน	3	5	9	3	7	27

จากตารางที่ 3.8 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจางานของพนักงานในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม มีผู้ออกจางานจำนวน 27 คน ส่วนใหญ่ที่ออกได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 52.94 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 29.41 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 17.65 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ส่วนใหญ่ที่ออกจางานได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า กับเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 50.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ System Analysts ส่วนใหญ่ที่ออกจางานได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 50.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า กับเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 25.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ Programmers ส่วนใหญ่ที่ออกจางานได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 66.67 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า กับเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 16.67 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ส่วนใหญ่ที่ออกจางานได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 66.67 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 33.33

ระดับ Data Entry Operators ส่วนใหญ่ที่ออกจางานได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 100

ตารางที่ 3.9 สาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจ ธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า	1 (25.00)	-	3 (30.00)	1 (12.50)	-	5 (13.51)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	-	2 (25.00)	-	2 (5.41)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม	-	-	-	1 (12.50)	1 (11.11)	2 (5.41)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า	2 (50.00)	5 (83.33)	7 (70.00)	1 (12.50)	2 (22.22)	17 (45.95)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	1 (25.00)	1 (16.67)	-	3 (37.56)	6 (66.67)	11 (29.73)
รวม จำนวนผู้ออกจากงาน	8	16	53	11	31	119

จากตารางที่ 3.9 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจางานของพนักงานในระดั
 ด้่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจ ธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ มีผู้ออกจางาน
 จำนวน 119 คน ส่วนใหญ่ที่ออกได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
 ตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 45.95 รองลงมาเปลี่ยนหน้าที่
 การงานใหม่ ร้อยละ 29.73 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
 ตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 13.51 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน
 คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 50.00 รอง
 ลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูง
 กว่า กับเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 25.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน
 คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ
 83.33 รองลงมาเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 16.67

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอม-
 พิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 70.00
 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือน
 สูงกว่า ร้อยละ 30.00

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่
 มากที่สุด ร้อยละ 37.50 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
 ตำแหน่งที่สูงกว่า ร้อยละ 25.00 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่น
 ในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
 ตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเท่าเดิม และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัท
 อื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 12.50 เท่า ๆ กัน

ระดับ Data Entry Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนหน้าที่การงาน
 ใหม่มากที่สุด ร้อยละ 66.67 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่น
 ในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 22.22 และเข้าทำงานในหน่วยงาน
 คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเท่าเดิม ร้อยละ 11.11

ตารางที่ 3.10 สาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจบริการ

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า	-	2 (50.00)	1 (25.00)	1 (100)	1 (33.33)	5 (38.46)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า	-	2 (50.00)	2 (50.00)	-	1 (33.33)	5 (38.46)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	1 (100)	-	1 (25.00)	-	1 (33.33)	3 (23.08)
รวม จำนวนผู้ออกจากงาน	1	11	9	2	31	54

จากตารางที่ 3.10 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจางานของพนักงานในระดั
 ต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจบริการ มีผู้ออกจากงานจำนวน 54 คน ส่วนใหญ่ที่ออกได้เข้าทำงาน
 ในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า กับเข้าทำงาน
 ในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ
 38.46 เท่า ๆ กัน รองลงมาเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 23.08 โดยจำแนกได้
 ดังนี้

ระดับ Project Managers ส่วนใหญ่เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่มากที่สุด
 ร้อยละ 100

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกส่วนใหญ่เข้าทำงานในหน่วยงานคอม-
 พิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า กับเข้าทำงานในหน่วยงาน
 คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 50.00
 เท่า ๆ กัน

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์
 ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 50.00 รองลง
 มาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า
 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 25.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่เข้าทำงานในหน่วยงาน
 คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 100

ระดับ Data Entry Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่เข้าทำงานในหน่วยงาน
 คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่าในตำแหน่งที่สูงกว่า และ
 เงินเดือนสูงกว่า และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 33.33 เท่า ๆ กัน

ตารางที่ 3.11 สาเหตุที่ออกจากการของพนักงานระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจประกัน

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	1 (33.33)	-	-	-	-	1 (6.67)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า	2 (66.67)	1 (100)	3 (75.00)	3 (75.00)	2 (66.67)	11 (73.33)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	-	1 (25.00)	-	1 (6.67)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม	-	-	1 (25.00)	-	-	1 (6.67)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	-	-	-	-	1 (33.33)	1 (6.67)
รวม จำนวนผู้ออกจากการ	4	1	11	6	7	29

จากตารางที่ 3.11 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจากงาน ของบริษัทใน ระดับต่าง ของกลุ่มธุรกิจประกัน มีผู้ออกจากงานจำนวน 29 คน ส่วนใหญ่ที่ออกได้เข้า ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามาก ที่สุด ร้อยละ 73.33 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน ตำแหน่งเดิม, ในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่าในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือน เดิม และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 6.67 เท่า ๆ กัน โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 66.67 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม ร้อยละ 33.33

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 100

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอม-พิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุดร้อยละ 75.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่ เงินเดือนเดิม ร้อยละ 25.00

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วย งานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 75.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า ร้อยละ 25.00

ระดับ Data Entry Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานใน หน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 66.67 รองลงมาเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 33.33

ตารางที่ 3.12 สาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	1 (14.29)	-	-	-	-	1 (3.13)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่ เงินเดือนสูงกว่า	3 (42.86)	1 (50.00)	5 (71.42)	2 (25.00)	3 (37.50)	14 (43.75)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	-	2 (25.00)	-	2 (6.25)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่ เงินเดือนเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และ เงินเดือนสูงกว่า	2 (28.57)	1 (50.00)	1 (14.29)	1 (12.50)	1 (12.50)	6 (18.75)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	1 (14.29)	-	1 (14.29)	3 (37.50)	4 (50.00)	9 (28.12)
รวม จำนวนผู้ออกจากงาน	8	3	11	13	21	56

จากตารางที่ 3.12 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานใน ระเบียบต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก มีผู้ออกจากงานจำนวน 56 คน ส่วนใหญ่ที่ออก ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า มากที่สุด ร้อยละ 43.75 รองลงมาเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 28.12 และเข้า ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 18.75 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 42.86 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และ เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 28.57 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่น ในตำแหน่งเดิม กับเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 14.29 เท่า ๆ กัน

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอม-พิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า และในตำแหน่งที่สูงกว่า และ เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 50.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 71.42 รองลงมาเข้า ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 14.29 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 37.50 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ สูงกว่า ร้อยละ 25.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ Data Entry Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนหน้าที่การงาน ใหม่ ร้อยละ 50.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน ตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 37.50 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 12.50

ตารางที่ 3.13 สาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่ เงินเดือนสูงกว่า	1 (25.00)	3 (42.86)	6 (46.15)	6 (60.00)	3 (21.43)	19 (39.58)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่ เงินเดือนเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และ เงินเดือนสูงกว่า	1 (25.00)	4 (57.14)	7 (53.85)	3 (30.00)	3 (21.43)	18 (37.50)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	2 (50.00)	-	-	1 (10.00)	8 (57.14)	11 (22.92)
รวม จำนวนผู้ออกจากงาน	4	7	16	14	29	70



จากตารางที่ 3.13 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจากงาน ของพนักงานใน
ระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง มีผู้ออกจากงานจำนวน 70 คน ส่วนใหญ่ที่ออก
ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า
มากที่สุด ร้อยละ 39.58 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
ตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 37.50 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่
ร้อยละ 22.92 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่
มากที่สุด ร้อยละ 50.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
ตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า และทำในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า
ร้อยละ 25.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน
คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ
57.14 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่
เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 42.86

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอม-
พิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 53.85
รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือน
สูงกว่า ร้อยละ 46.15

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงาน
คอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่ามากที่สุด ร้อยละ 60.00
รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงิน
เดือนสูงกว่า ร้อยละ 30.00 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 10.00

ระดับ Data Entry Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เปลี่ยนหน้าที่การงาน
ใหม่ ร้อยละ 57.14 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นใน
ตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า และในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ
21.43 เท่า ๆ กัน

ตารางที่ 3.14 สาเหตุที่ออกจากงานของพนักงานระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่

เหตุที่ออก	ระดับพนักงาน					รวม
	1	2	3	4	5	
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม	-	-	-	-	-	-
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่ เงินเดือนสูงกว่า	3 (50.00)	2 (14.29)	6 (27.27)	8 (61.54)	4 (40.00)	23 (35.38)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า	-	-	1 (4.55)	1 (7.69)	-	2 (3.08)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่ เงินเดือนเดิม	-	-	2 (9.09)	1 (7.69)	1 (10.00)	4 (16.15)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และ เงินเดือนสูงกว่า	2 (33.33)	10 (71.42)	11 (50.00)	2 (15.38)	1 (10.00)	26 (40.00)
ทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่ต่ำกว่า	-	-	-	-	-	-
เปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่	1 (16.67)	2 (14.29)	2 (9.09)	1 (7.69)	4 (40.00)	10 (15.38)
รวม จำนวนผู้ออกจากงาน	11	37	101	21	80	250

จากตารางที่ 3.14 แสดงให้เห็นถึงสาเหตุที่ออกจางานของพนักงานในระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ มีผู้ออกจางานจำนวน 250 คน ส่วนใหญ่ที่ออกได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 40.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 35.38 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 15.38 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 50.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 33.33 และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 16.67

ระดับ System Analysts ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงที่สุด ร้อยละ 71.42 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 14.29 เท่า ๆ กัน

ระดับ Programmers ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงที่สุด ร้อยละ 50.00 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 27.27 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเท่าเดิม และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 9.09 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงที่สุด ร้อยละ 61.54 รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 15.38 และเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า ทำในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 7.69 เท่า ๆ กัน

ระดับ Data Entry Operators ผู้ที่ออกส่วนใหญ่ได้เข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ ของบริษัทอื่นในตำแหน่งเดิม แต่เงินเดือนสูงกว่า และเปลี่ยนหน้าที่การงานใหม่ ร้อยละ 40.00 เท่า ๆ กัน รองลงมาเข้าทำงานในหน่วยงานคอมพิวเตอร์ของบริษัทอื่นในตำแหน่งที่สูงกว่า แต่เงินเดือนเดิม และทำในตำแหน่งที่สูงกว่า และเงินเดือนสูงกว่า ร้อยละ 10.00 เท่า ๆ กัน



ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.15 ความต้องการคุณวุฒิรวมของผู้ปฏิบัติงานทางค้ำคนคหิวเตอร์
ในระคัษต่าง ๆ

คุณวุฒิ	ระคัษ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่ำปริญญาตรีสาขา คหิวเตอร์	57 (63.33)	31 (34.44)	8 (8.89)	-	-	96
สูงกว่ำปริญญาตรีสาขาอื่น	33 (36.67)	19 (21.11)	5 (5.56)	-	-	57
ปริญญาตรีสาขาคหิวเตอร์	49 (54.44)	68 (75.56)	72 (80.00)	13 (14.44)	1 (1.11)	203
ปริญญาตรีสาขาคหิษคหิษคหิษ สคิหิ	32 (35.56)	50 (55.56)	57 (63.33)	10 (11.11)	1 (1.11)	150
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศหิษคหิ	47 (52.22)	53 (58.89)	51 (56.67)	11 (12.22)	2 (2.22)	164
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรรม- ศหิษคหิ	18 (20.00)	30 (33.33)	36 (40.00)	8 (8.89)	1 (1.11)	93
ประกาศนียบัษคหิษทาง คหิวเตอร์	8 (8.89)	11 (12.22)	40 (44.44)	63 (70.00)	31 (34.44)	153
อหิษคหิษ หรือเทียบเทหิ	-	-	10 (11.11)	67 (74.44)	80 (88.89)	157
ค้ำกว่ำอหิษคหิษ	-	-	1 (1.11)	8 (8.89)	33 (36.67)	42
รวม จ่ำนวนค้ำวยง	90 (100)	90 (100)	90 (100)	90 (100)	90 (100)	1,115

(ระคัษค้ำมากกว่า 1 ค้ำคหิษ)

จากตารางที่ 3.15 แสดงถึงความต้องการคุณวุฒิรวมของผู้ปฏิบัติงานทาง
ด้านคอมพิวเตอร์ในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจ

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์มากที่สุด ร้อยละ 63.33 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทาง
คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 54.44 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ
52.22

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
ปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 75.56 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางบัญชี
บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 58.89 และปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ
55.56

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรี
ทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 80.00 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ
ร้อยละ 63.33 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 56.67

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 74.44 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทาง
คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 70.00 และระดับปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 14.44

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 88.89 รองลงมาเป็นระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา
ร้อยละ 36.67 และประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 34.44

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.16 ความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงาน ทางด้านคอมพิวเตอร์
ในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจการค้า

คุณวุฒิ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	23 (62.16)	12 (32.43)	4 (10.81)	-	-	39
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	17 (45.95)	8 (21.62)	3 (8.11)	-	-	28
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	23 (62.16)	31 (83.78)	29 (78.38)	5 (13.51)	-	88
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	15 (40.54)	24 (64.86)	26 (70.27)	4 (10.81)	-	69
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	21 (56.76)	23 (62.16)	24 (64.86)	6 (16.22)	1 (2.70)	75
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	6 (16.22)	11 (29.73)	14 (37.84)	3 (8.11)	-	34
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	5 (13.51)	9 (24.32)	22 (59.61)	31 (83.78)	10 (16.67)	77
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	5 (13.51)	26 (70.27)	34 (91.89)	65
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	1 (2.70)	2 (5.40)	15 (40.54)	18
รวมจำนวนตัวอย่าง	37 (100)	37 (100)	37 (100)	37 (100)	37 (100)	493

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.16 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทาง
 ด้านคอมพิวเตอร์ในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจการค้า จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 สูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ และระดับปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ
 62.16 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 56.76
 และสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 45.95

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 83.78 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางด้าน
 คณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 64.86 และปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์
 ร้อยละ 62.16

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรี
 สาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 78.38 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางด้านคณิตศาสตร์
 สถิติ ร้อยละ 70.27 และปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 64.86

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 ประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 83.78 รองลงมาเป็นระดับอาชีวศึกษา
 หรือเทียบเท่า ร้อยละ 70.27 และปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ
 16.22

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ใน
 ระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 91.89 รองลงมาเป็นระดับต่ำกว่า
 อาชีวศึกษา ร้อยละ 40.54 และประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 27.03

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.17 ความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์ใน
ระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม

คุณวุฒิ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	5 (41.67)	3 (25.00)	-	-	-	8
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	2 (16.67)	1 (8.33)	-	-	-	3
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	6 (50.00)	6 (50.00)	9 (75.00)	1 (8.33)	-	22
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	3 (25.00)	4 (33.38)	4 (33.33)	1 (8.33)	-	12
ปริญญาตรีสาขามัธยมศึกษา เศรษฐศาสตร์	8 (66.67)	8 (66.67)	6 (50.00)	1 (8.33)	-	23
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	3 (25.00)	4 (33.33)	3 (25.00)	1 (8.33)	-	11
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	1 (8.33)	-	2 (16.67)	7 (58.33)	4 (33.33)	14
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	2 (16.67)	9 (75.00)	11 (91.67)	22
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	-	2 (16.67)	2
รวมจำนวนตัวอย่าง	12 (100)	12 (100)	12 (100)	12 (100)	12 (100)	117

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.17 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทาง
 ด้านคอมพิวเตอร์ในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม จำแนกไว้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 ปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดร้อยละ 66.67 รองลงมาเป็น
 ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 50.00 และสูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์
 ร้อยละ 41.67

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 ปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ มากที่สุดร้อยละ 66.67 รองลงมาเป็น
 ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 50.00 และปริญญาตรีทางด้านคณิตศาสตร์ สถิติ กับ
 ปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 33.33 เท่า ๆ กัน

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรี
 สาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 75.00 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร
 เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 50.00 และปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 33.33

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 75.00 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทาง
 คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 58.33 และปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ ปริญญาตรีทางด้านคณิตศาสตร์
 สถิติ ปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมศาสตร์
 และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 8.33 เท่า ๆ กัน ตามลำดับ

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ใน
 ระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 91.67 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตร
 ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 33.33 และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 16.67

ตารางที่ 3.18 ความต้องการคุณภาพของผู้ปฏิบัติงานทางค้ำคอมพิวเตอร์
ในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และ
บริษัทเงินทุนหลักทรัพย์

คุณภาพ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	19 (61.54)	13 (50.00)	4 (15.38)	-	-	36
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	8 (30.77)	8 (30.77)	2 (7.69)	-	-	18
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	12 (46.15)	18 (69.23)	22 (84.62)	6 (23.08)	1 (3.85)	59
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	8 (30.77)	11 (42.31)	16 (61.54)	5 (19.23)	1 (3.85)	41
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	12 (46.15)	12 (46.15)	12 (46.15)	4 (15.38)	1 (3.85)	41
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	6 (23.08)	9 (34.62)	12 (46.15)	4 (15.38)	1 (3.85)	32
ประกาศนียบัตรทางคอมพิ พิวเตอร์	2 (7.69)	2 (7.69)	10 (38.46)	17 (65.38)	14 (53.85)	45
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	2 (7.69)	18 (69.23)	22 (84.62)	42
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	2 (7.69)	9 (34.62)	11
รวมจำนวนตัวอย่าง	26 (100)	26 (100)	26 (100)	26 (100)	26 (100)	325

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.18 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทาง
ด้านคอมพิวเตอร์ในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจ ธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุน
หลักทรัพย์ โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
สูงกว่าปริญญาตรีทางด้านคอมพิวเตอร์ มากที่สุด ร้อยละ 51.54 รองลงมาเป็นปริญญาตรี
ทางด้านคอมพิวเตอร์ กับปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 46.15
เท่า ๆ กัน และสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น กับปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ
30.77 เท่า ๆ กัน

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
ปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุด ร้อยละ 69.23 รองลงมาเป็นจบสูงกว่าปริญญาตรี
ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 50.00 และปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์
ร้อยละ 46.15

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรี
ทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุด ร้อยละ 84.62 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ
ร้อยละ 61.54 และปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ และปริญญาตรีทาง
ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 46.15 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุด ร้อยละ 69.23 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทาง
คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 65.38 และปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 23.08

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ใน
ระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุด ร้อยละ 84.62 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตร
ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 53.85 และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 34.62

ตารางที่ 3.19 ความต้องการคุณวุฒิ ของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์
ของกรมธุรกิจบริการ

คุณวุฒิ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	6 (66.67)	2 (22.22)	-	-	-	8
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	4 (44.44)	1 (11.11)	-	-	-	5
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	3 (33.33)	8 (88.89)	7 (77.78)	1 (6.67)	-	19
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	2 (22.22)	6 (66.67)	7 (77.78)	-	-	15
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	2 (22.22)	6 (66.67)	6 (66.67)	-	-	14
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	2 (22.22)	4 (44.44)	5 (55.56)	-	-	11
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	-	-	3 (33.33)	4 (44.44)	1 (11.11)	8
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	-	8 (88.89)	7 (77.78)	15
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	2 (22.22)	5 (55.56)	7
รวมจำนวนตัวอย่าง	9 (100)	9 (100)	9 (100)	9 (100)	9 (100)	102

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.19 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทาง
 คำนคอมพิวเตอร์ในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจบริการ โดยจำแนกไว้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 สูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 66.67 รองลงมาเป็นสูงกว่า
 ปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 44.44 และปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 33.33

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
 ปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 88.89 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางด้าน
 คณิตศาสตร์ สถิติ กับปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 66.67
 เท่า ๆ กัน และปริญญาตรีทางด้านวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 44.44

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญา
 ทางคำนคอมพิวเตอร์ และปริญญาตรีทางด้านคณิตศาสตร์ สถิติ มากที่สุดร้อยละ 77.78
 เท่า ๆ กัน รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 66.67
 และปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 55.56

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ใน
 ระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 88.89 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตร
 ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 44.44 และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 22.22

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ใน
 ระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่ามากที่สุดร้อยละ 77.78 รองลงมาเป็นระดับต่ำกว่าอาชีว-
 ศึกษา ร้อยละ 55.56 และประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 11.11

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.20 ความต้องการคุณวุฒิ ของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์
ของกลุ่มธุรกิจประกัน

คุณวุฒิ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	4 (66.67)	1 (16.67)	-	-	-	5
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	2 (33.33)	1 (16.67)	-	-	-	3
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	5 (83.33)	5 (83.33)	5 (83.33)	-	-	15
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	4 (66.67)	5 (83.33)	4 (66.67)	-	-	13
ปริญญาตรีสาขามัญฉิ บริหาร เศรษฐศาสตร์	4 (66.67)	4 (66.67)	3 (50.00)	-	-	11
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	1 (16.67)	2 (33.33)	2 (33.33)	-	-	5
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	-	-	3 (50.00)	4 (66.67)	2 (33.33)	9
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	1 (16.67)	6 (100)	6 (110)	13
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	1 (16.67)	2 (33.33)	3
รวมจำนวนตัวอย่าง	6 (100)	6 (100)	6 (100)	6 (100)	6 (100)	77

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.20 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทาง
ด้านคอมพิวเตอร์ในระดับต่าง ๆ ของกลุ่มธุรกิจประกัน โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
ปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 83.33 รองลงมาเป็นสูงกว่าปริญญาตรีสาขา
คอมพิวเตอร์ ปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์
ร้อยละ 66.67 เท่า ๆ กัน และสูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น ร้อยละ 33.33

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรี
สาขาคอมพิวเตอร์ และปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ มากที่สุดร้อยละ 83.33 เท่า ๆ กัน
รองลงมาเป็นปริญญาตรีด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 66.67 และปริญญาตรี
ด้านวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 33.33

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรี
ทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 83.33 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ
ร้อยละ 66.67 และปริญญาตรีทางด้านบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ กับประกาศนียบัตรทาง
คอมพิวเตอร์ร้อยละ 50.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 100 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทาง
คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 66.67 และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 16.67

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
อาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 100 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์
และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 33.33 เท่า ๆ กัน

ตารางที่ 3.21 ความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางคณิศร
ในระดับต่าง ๆ ของคณิศรขนาดเล็ก

คุณวุฒิ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คณิศร	10 (43.48)	4 (17.39)	-	-	-	14
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	3 (13.04)	1 (4.35)	-	-	-	4
ปริญญาตรีสาขาคณิศร	8 (34.78)	12 (52.17)	13 (56.52)	5 (21.74)	1 (4.35)	39
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	6 (26.09)	8 (34.78)	9 (39.13)	2 (8.69)	1 (4.35)	26
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	9 (39.13)	9 (39.13)	8 (34.78)	4 (17.39)	1 (4.35)	31
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	2 (8.69)	2 (8.69)	3 (13.04)	1 (4.35)	1 (4.35)	9
ประกาศนียบัตรทาง คณิศร	1 (4.35)	-	8 (34.78)	13 (56.52)	12 (52.17)	34
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	1 (4.35)	14 (60.87)	19 (82.61)	34
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	-	3 (13.04)	3
รวมจำนวนตัวอย่าง	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	194

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.21 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 43.48 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางค่านับุติ บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 39.13 และปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 34.78

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์มากที่สุดร้อยละ 52.17 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางค่านับุติ บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 39.13 และปริญญาตรีทางค่านคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 34.78

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 56.52 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 39.13 และปริญญาตรีทางค่านับุติ บริหาร เศรษฐศาสตร์ กับประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 34.78 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 60.87 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 56.52 และปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 21.74

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่ามากที่สุดร้อยละ 82.61 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 52.17 และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 13.04

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.22 ความต้องการคุณวุฒิ ของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเตอร์
ในระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง

คุณวุฒิ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเตอร์	26 (66.67)	14 (35.89)	4 (10.26)	-	-	44
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	16 (41.03)	8 (20.51)	2 (5.13)	-	-	26
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์	22 (56.41)	31 (79.49)	34 (87.18)	4 (10.26)	-	91
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	14 (35.89)	22 (56.41)	26 (66.67)	4 (10.26)	-	66
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	21 (53.85)	21 (53.85)	22 (56.41)	5 (12.82)	1 (2.56)	70
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	5 (12.82)	9 (23.08)	12 (30.77)	3 (7.69)	-	29
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเตอร์	5 (12.82)	8 (20.51)	20 (51.28)	29 (74.36)	13 (33.33)	75
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	5 (12.82)	28 (71.72)	34 (87.14)	67
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	-	4 (10.26)	12 (30.77)	16
รวมจำนวนตัวอย่าง	39 (100)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	39 (100)	484

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.22 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานใน
ระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูง
กว่าปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 66.67 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทาง
คอมพิวเตอร์ ร้อยละ 56.41 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ
53.85

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
ปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 79.49 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคณิต-
ศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 56.41 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ
53.85

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรี
ทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 87.18 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ
ร้อยละ 66.67 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 56.41

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับ
ประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 74.36 รองลงมาเป็นระดับอาชีวศึกษา
หรือเทียบเท่า ร้อยละ 71.79 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ
12.82

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ใน
ระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 87.18 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตร
ทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 33.33 และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 30.77

ตารางที่ 3.23 ความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานทางค่านคอมพิวเทอร์
ในระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเทอร์ขนาดใหญ่

คุณวุฒิ	ระดับ					รวม
	1	2	3	4	5	
สูงกว่าปริญญาตรีสาขา คอมพิวเทอร์	21 (75.00)	13 (46.43)	4 (14.29)	-	-	38
สูงกว่าปริญญาตรีสาขาอื่น	14 (50.00)	10 (35.71)	3 (10.71)	-	-	27
ปริญญาตรีสาขาคอมพิวเทอร์	19 (67.86)	25 (89.29)	25 (89.29)	4 (14.29)	-	73
ปริญญาตรีสาขาคณิตศาสตร์ สถิติ	12 (42.86)	20 (71.43)	22 (78.57)	4 (14.19)	-	58
ปริญญาตรีสาขาบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์	17 (60.71)	23 (82.14)	21 (75.00)	2 (7.14)	-	63
ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรม- ศาสตร์	11 (39.29)	19 (67.86)	21 (75.00)	4 (14.29)	-	55
ประกาศนียบัตรทาง คอมพิวเทอร์	2 (7.14)	3 (10.71)	12 (42.86)	21 (75.00)	6 (21.43)	44
อาชีวศึกษา หรือเทียบเท่า	-	-	4 (14.29)	25 (89.29)	27 (96.43)	56
ต่ำกว่าอาชีวศึกษา	-	-	1 (3.57)	4 (14.29)	18 (64.29)	23
รวมจำนวนตัวอย่าง	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	437

(ระบุได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.23 แสดงให้เห็นถึงความต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานในระดับต่าง ๆ ของคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ โดยจำแนกไว้ดังนี้

ระดับ Project Managers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับสูงกว่าปริญญาตรีสาขาคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 75.00 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 67.86 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 60.71

ระดับ System Analysts ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 89.29 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ ร้อยละ 82.14 และปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 71.43

ระดับ Programmers ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ มากที่สุดร้อยละ 89.29 รองลงมาเป็นปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ ร้อยละ 78.57 และปริญญาตรีทางบัญชี บริหาร เศรษฐศาสตร์ และปริญญาตรีทางวิศวกรรมศาสตร์ ร้อยละ 75.00 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า ร้อยละ 89.29 รองลงมาเป็นประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 75.00 และปริญญาตรีทางคอมพิวเตอร์ ปริญญาตรีทางคณิตศาสตร์ สถิติ ปริญญาตรีทางวิศวกรรมศาสตร์ และระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 14.29 เท่า ๆ กัน

ระดับ Data Entry Operators ต้องการคุณวุฒิของผู้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับอาชีวศึกษาหรือเทียบเท่า มากที่สุดร้อยละ 96.43 รองลงมาเป็นระดับต่ำกว่าอาชีวศึกษา ร้อยละ 64.29 และประกาศนียบัตรทางคอมพิวเตอร์ ร้อยละ 21.43

ตารางที่ 3.24 ประเภทของงานที่จะนำเข้ามาใช้กับคอมพิวเตอร์ ของธุรกิจ
แต่ละประเภทในอนาคต

ประเภทกิจการ ประเภทของงาน	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5	รวม
การเงินและบัญชี	27 (72.97)	9 (75.00)	17 (65.38)	7 (77.78)	5 (83.33)	65 (72.22)
การตลาด	22 (59.46)	9 (75.00)	5 (19.23)	4 (44.44)	2 (33.33)	42 (46.67)
การวิจัย	19 (51.35)	4 (33.33)	4 (15.38)	5 (55.56)	3 (50.00)	35 (38.89)
การผลิต	18 (48.65)	9 (75.00)	-	3 (33.33)	1 (16.67)	31 (34.44)
บุคคล	11 (29.73)	9 (75.00)	7 (26.92)	6 (66.67)	2 (33.33)	35 (38.89)
ความรวดเร็วในการบริการ	(2.70)	-	3 (11.54)	-	-	4 (4.44)
รายงานเพื่อการบริหาร	1 (2.70)	-	1 (3.85)	-	-	2 (2.22)
อื่น ๆ	2 (5.41)	1 (8.33)	1 (3.85)	2 (22.22)	-	6 (6.67)
รวมจำนวนตัวอย่าง	37 (100)	12 (100)	26 (100)	9 (100)	6 (100)	90 (100)

(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.24 แสดงให้เห็นถึงประเภทของงานต่าง ๆ ที่ธุรกิจจะนำเข้ามาใช้กับคอมพิวเตอร์ในอนาคต โดยจำแนกได้ดังนี้

กลุ่มธุรกิจการค้า งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ได้แก่ งานทางด้านการเงิน และบัญชี ร้อยละ 72.97 รองลงมาได้แก่ งานทางด้านการตลาด ร้อยละ 59.46 และงานทางด้านวิจัย ร้อยละ 51.35

กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ งานทางด้านการเงินและบัญชี ด้านการตลาด ด้านการผลิต และด้านบุคคล ร้อยละ 75.00 เท่า ๆ กัน รองลงมาได้แก่งานทางด้านวิจัย ร้อยละ 33.33 และงานด้านอื่น ๆ ร้อยละ 8.33

กลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ได้แก่ งานทางด้านการเงินและบัญชี ร้อยละ 65.38 รองลงมาได้แก่งานทางด้านบุคคล ร้อยละ 26.92 และงานทางด้านการตลาด ร้อยละ 19.23

กลุ่มธุรกิจบริการ งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ได้แก่ งานทางด้านการเงิน และบัญชี ร้อยละ 77.78 รองลงมาได้แก่ งานทางด้านบุคคล ร้อยละ 66.67 และงานทางด้านวิจัย ร้อยละ 55.56

กลุ่มธุรกิจประกัน งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ งานทางด้านการเงิน และบัญชี ร้อยละ 83.33 รองลงมาได้แก่ งานทางด้านการศึกษา ร้อยละ 50.00 และงานทางด้านการตลาด ก็มงานทางด้านบุคคล ร้อยละ 33.33 เท่า ๆ กัน

ศูนย์วิทยพัทยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 3.25 ประเภทของงานที่จะนำเข้ามาใช้กับคอมพิวเตอร์ แต่ละขนาด
ในอนาคต

ขนาด ประเภทของงาน	เล็ก	กลาง	ใหญ่	รวม
การเงินและบัญชี	1 (73.91)	25 (64.10)	23 (82.14)	65 (72.22)
การตลาด	9 (39.13)	17 (43.59)	16 (57.14)	42 (46.67)
การวิจัย	7 (30.43)	15 (38.46)	13 (46.43)	35 (38.89)
การผลิต	7 (30.43)	15 (38.46)	9 (32.14)	31 (34.44)
บุคคล	7 (30.43)	15 (38.46)	13 (46.43)	35 (38.89)
ความรวดเร็วในการบริการ	1 (4.35)	2 (5.13)	1 (3.57)	4 (4.44)
รายงานเพื่อการบริหาร	2 (8.69)	-	-	2 (2.22)
อื่น ๆ	-	3 (7.69)	3 (10.71)	6 (6.67)
รวมจำนวนตัวอย่าง	23 (100)	39 (100)	28 (100)	90 (100)

(ตอบได้มากกว่า 1 คำตอบ)

จากตารางที่ 3.25 แสดงให้เห็นถึงประเภทของงานที่จะนำเข้ามาใช้กับ คอมพิวเตอร์แต่ละขนาดในอนาคต โดยจำแนกได้ดังนี้

คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ งานทางด้าน การเงินและบัญชี ร้อยละ 73.91 รองลงมาได้แก่ งานทางด้านการตลาด ร้อยละ 39.13 และงานทางด้านวิจัย การผลิต และบุคคล ร้อยละ 30.43 เท่า ๆ กัน

คอมพิวเตอร์ขนาดกลาง งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ งานทางด้าน การเงินและบัญชี ร้อยละ 64.10 รองลงมาได้แก่ งานทางด้านการตลาด ร้อยละ 43.59 และงานทางด้านวิจัย การผลิต และบุคคล ร้อยละ 38.46 เท่า ๆ กัน

คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ งานที่จะนำเข้ามาใช้ส่วนใหญ่ ได้แก่ งานทางด้าน การเงินและบัญชี ร้อยละ 82.14 รองลงมาได้แก่ งานทางด้านการตลาด ร้อยละ 57.14 และงานทางด้านการวิจัยกับงานด้านบุคคล ร้อยละ 46.43 เท่า ๆ กัน

จากตารางที่ 3.24 และ 3.25 จะเห็นได้ว่าประเภทของงานต่าง ๆ ที่ ธุรกิจจะนำเข้ามาใช้กับคอมพิวเตอร์แต่ละขนาดในอนาคต จะเป็นงานทางด้านการเงิน และบัญชี มากที่สุดร้อยละ 72.22 รองลงมาได้แก่ งานทางด้านการตลาดร้อยละ 46.67 และงานทางด้านวิจัยกับงานทางด้านบุคคล ร้อยละ 38.89 เท่า ๆ กัน

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

หมวดที่ 4

ตารางที่ 4.1 ปัญหาทางด้านการต้องการกำลังคน ที่ปฏิบัติงานทางด้านการคอมพิวเตอร์ ของธุรกิจ

ประเภทกิจการ ปัญหา	ประเภทกิจการ					รวม
	กลุ่มที่ 1	กลุ่มที่ 2	กลุ่มที่ 3	กลุ่มที่ 4	กลุ่มที่ 5	
ขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ	6 (16.22)	2 (16.67)	5 (19.23)	2 (22.22)	1 (16.67)	16 (17.78)
ขาดแคลนทั้งแง่คุณสมบัติ และปริมาณ	17 (45.25)	7 (58.33)	5 (19.23)	3 (33.33)	3 (50.00)	35 (38.89)
ขาดแคลนในแง่ปริมาณ	-	-	1 (3.85)	-	-	1 (1.11)
ไม่ขาดแคลนคุณสมบัติ แต่ปริมาณไม่เพียงพอ	1 (2.70)	1 (8.33)	3 (11.54)	2 (22.22)	1 (16.67)	8 (8.89)
บุคลากรหาง่าย แต่ คุณสมบัติไม่เพียงพอ	12 (32.43)	2 (16.67)	12 (46.15)	2 (22.22)	1 (16.67)	29 (32.22)
ไม่ตอบ	1 (2.70)	-	-	-	-	1 (1.11)
รวม	37 (100)	12 (100)	26 (100)	9 (100)	6 (100)	90 (100)

(ตอบได้เพียงคำตอบเดียว)

จากตารางที่ 4.1 แสดงถึงปัญหาทางด้านความต้องการกำลังคนที่ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์ของธุรกิจ โดยจำแนกได้ดังนี้

กลุ่มธุรกิจการค้า พบว่า มีปัญหาทางด้านการขาดแคลนทั้งในแง่คุณสมบัติ และปริมาณมากที่สุด ร้อยละ 45.95 รองลงมาเป็นบุคลากรหาง่ายแต่คุณสมบัติยังไม่เพียงพอ ร้อยละ 32.43 และขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ ร้อยละ 16.22

กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม พบว่า มีปัญหาทางด้านการขาดแคลนทั้งในแง่คุณสมบัติ และปริมาณ มากที่สุดร้อยละ 58.33 รองลงมาเป็นขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ และบุคลากรหาง่ายแต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ ร้อยละ 16.67 เท่า ๆ กัน และไม่ขาดแคลนคุณสมบัติแต่ปริมาณไม่เพียงพอ ร้อยละ 8.33

กลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ พบว่า มีปัญหาทางด้านบุคลากรหาง่าย แต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ มากที่สุดร้อยละ 46.15 รองลงมาเป็นขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ และขาดแคลนทั้งในแง่คุณสมบัติและปริมาณ ร้อยละ 19.23 เท่า ๆ กัน และไม่ขาดแคลนคุณสมบัติ แต่ปริมาณไม่เพียงพอ ร้อยละ 11.54

กลุ่มธุรกิจบริการ พบว่า มีปัญหาทางด้านขาดแคลนทั้งแง่คุณสมบัติและปริมาณมากที่สุดร้อยละ 33.33 รองลงมาเป็นขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ ไม่ขาดแคลนคุณสมบัติ แต่ปริมาณไม่เพียงพอ บุคลากรหาง่ายแต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ ร้อยละ 22.22 เท่า ๆ กัน

กลุ่มธุรกิจประกัน พบว่า มีปัญหาทางด้านขาดแคลนทั้งแง่คุณสมบัติและปริมาณมากที่สุดร้อยละ 50.00 รองลงมาเป็นขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ ไม่ขาดแคลนคุณสมบัติ แต่ปริมาณไม่เพียงพอ บุคลากรหาง่ายแต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ ร้อยละ 16.67 เท่า ๆ กัน

ตารางที่ 4.2 ปัญหาทางด้านความต้องการกำลังคน ที่ปฏิบัติงานทางด้านคอมพิวเตอร์ แต่ละขนาด

ปัญหา	ขนาด			รวม
	เล็ก	กลาง	ใหญ่	
ขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ	4 (17.39)	6 (15.38)	6 (21.43)	16 (17.78)
ขาดแคลนทั้งแง่คุณสมบัติ และปริมาณ	7 (30.43)	17 (43.59)	11 (39.29)	35 (38.89)
ขาดแคลนในแง่ปริมาณ	1 (4.35)	-	-	1 (1.11)
ไม่ขาดแคลนคุณสมบัติ แต่ปริมาณไม่เพียงพอ	4 (17.39)	2 (5.13)	2 (7.14)	8 (8.89)
บุคลากรทางายแต่ คุณสมบัติไม่เพียงพอ	7 (30.43)	13 (33.33)	9 (32.14)	29 (32.22)
ไม่ตอบ	-	1 (2.56)	-	1 (1.11)
รวม	23 (100)	39 (100)	28 (100)	90 (100)

(ตอบได้เพียงค่าตอบเดียว)

จากตารางที่ 4.2 แสดงถึงปัญหาทางด้านการจัดการกำลังคนที่ปฏิบัติงาน
ทางด้านคอมพิวเตอร์แต่ละขนาด โดยจำแนกได้ดังนี้

คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก พบว่า มีปัญหาทางด้านขาดแคลนทั้งแง่คุณสมบัติและ
ปริมาณ และบุคลากรหาง่ายแต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ มากที่สุดร้อยละ 30.43 เท่า ๆ กัน
รองลงมาเป็นขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ และไม่ขาดแคลนคุณสมบัติ แต่ปริมาณไม่เพียงพอ
ร้อยละ 17.39 เท่า ๆ กัน และขาดแคลนในแง่ปริมาณ ร้อยละ 4.35

คอมพิวเตอร์ขนาดกลาง พบว่า มีปัญหาทางด้านขาดแคลนทั้งแง่คุณสมบัติ และ
ปริมาณ มากที่สุดร้อยละ 43.59 รองลงมาเป็นบุคลากรหาง่ายแต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ
ร้อยละ 33.33 และขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ ร้อยละ 15.38

คอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ พบว่า มีปัญหาทางด้านขาดแคลนทั้งแง่คุณสมบัติ และ
ปริมาณมากที่สุดร้อยละ 39.29 รองลงมาเป็นบุคลากรหาง่ายแต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ
ร้อยละ 32.14 และขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ ร้อยละ 21.43

จากตารางที่ 4.1 และ 4.2 แสดงให้เห็นถึงปัญหาทางด้านการจัดการ
กำลังคน โดยมีปัญหาทางด้านการขาดแคลนบุคลากรทั้งแง่คุณสมบัติและปริมาณ มากที่สุด
ร้อยละ 33.89 รองลงมาเป็นบุคลากรหาง่าย แต่คุณสมบัติไม่เพียงพอ ร้อยละ 32.22
และขาดแคลนในแง่คุณสมบัติ ร้อยละ 17.78

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.3 ลำดับความสำคัญรวมของการขาดคนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภท

ประเภทกิจการ ลำดับความสำคัญ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4		กลุ่มที่ 5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ระดับพนักงาน												
Project Managers	15 (41.67)	4 (11.11)	2 (16.67)	-	10 (38.46)	1 (3.85)	5 (55.56)	-	2 (40.00)	-	34 (38.64)	5 (5.68)
System Analysts	8 (22.22)	23 (63.89)	7 (58.33)	5 (41.67)	5 (19.20)	14 (53.85)	1 (11.11)	7 (77.78)	1 (20.00)	4 (80.00)	22 (25.00)	53 (60.23)
Programmers	10 (27.78)	7 (19.44)	3 (25.00)	7 (58.33)	7 (26.92)	6 (23.08)	3 (33.33)	2 (22.22)	2 (40.00)	1 (20.00)	25 (28.41)	23 (26.14)
Computer Operators	3 (8.33)	1 (2.78)	-	-	3 (11.54)	4 (15.38)	-	-	-	-	6 (6.82)	5 (5.68)
Data Entry Operators	-	1 (2.78)	-	-	1 (3.85)	1 (3.85)	-	-	-	-	1 (1.14)	2 (2.27)
รวม	36 (100)		12 (100)		26 (100)		9 (100)		5 (100)		88 (100)	

(ตอบได้เพียงค่าตอบเดียว)

หมายเหตุ : 1. มีผู้ไม่ตอบ

2. บริษัท

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4.3 แสดงลำดับการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ทุกขนาด พบว่า ระดับ Project Managers ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 38.64 และระดับ System Analysts ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 60.23 โดยจำแนกได้ดังนี้

กลุ่มธุรกิจการค้า ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 41.67 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 63.89

กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม ขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 58.33 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 58.33

กลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 38.46 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 53.85

กลุ่มธุรกิจบริการ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 55.56 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 77.78

กลุ่มธุรกิจประกัน ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers และระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 40.00 เท่า ๆ กัน และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 80.00

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.4 ลำดับความสำคัญของการขาดคนคอมพิวเตอร์ในระดั้มต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทใน
คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

ประเภทกิจการ ลำดับความสำคัญ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4		กลุ่มที่ 5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ระดับพนักงาน												
Project Managers	3 (42.86)	2 (28.57)	-	-	2 (25.00)	1 (12.50)	-	-	1 (50.00)	-	6 (27.27)	3 (13.64)
System Analysts	1 (14.29)	4 (57.14)	1 (33.33)	2 (66.67)	1 (12.50)	4 (50.00)	1 (50.00)	1 (50.00)	-	2 (100)	4 (18.18)	13 (59.09)
Programmers	2 (28.57)	1 (14.29)	2 (66.67)	1 (33.33)	3 (37.50)	2 (25.00)	1 (50.00)	1 (50.00)	1 (50.00)	-	9 (40.91)	5 (22.73)
Computer Operators	1 (14.29)	-	-	-	2 (25.00)	-	-	-	-	-	3 (13.64)	-
Data Entry Operators	-	-	-	-	-	1 (12.50)	-	-	-	-	-	1 (4.55)
รวม	7 (100)		3 (100)		8 (100)		2 (100)		2 (100)		22 (100)	

(ตอบได้เพียงค่าตอบเดียว)

หมายเหตุ : 1 มีผู้ไม่ตอบ 1 บริษัท

จากตารางที่ 4.4 แสดงลำดับการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก พบว่าระดับ Programmers ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 40.91 และระดับ System Analysts ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 59.09 โดยจำแนกได้ดังนี้

กลุ่มธุรกิจการค้า ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 42.86 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 57.14

กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 66.67 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 66.67

กลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 37.50 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 50.00

กลุ่มธุรกิจบริการ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts และระดับ Programmers เป็นทั้งลำดับที่ 1 และลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 50.00 เท่า ๆ กัน

กลุ่มธุรกิจประกัน ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers และระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 50.00 เท่า ๆ กัน และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 100

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.5 ค่าความสำคัญของการขาดคนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทใน
คอมพิวเตอร์ขนาดกลาง

ประเภทกิจการ ลำดับความสำคัญ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4		กลุ่มที่ 5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ระดับพนักงาน												
Project Managers	8 (40.00)	-	1 (20.00)	-	2 (22.22)	-	2 (66.67)	-	-	-	13 (34.21)	-
System Analysts	4 (20.00)	13 (65.00)	3 (60.00)	2 (40.00)	3 (33.33)	2 (22.22)	-	3 (100)	-	1 (100)	10 (26.32)	21 (55.26)
Programmers	6 (30.00)	5 (25.00)	1 (20.00)	3 (60.00)	3 (33.33)	3 (33.33)	1 (33.33)	-	1 (100)	-	12 (31.58)	11 (28.95)
Computer Operators	2 (10.00)	1 (5.00)	-	-	-	4 (44.44)	-	-	-	-	2 (5.26)	5 (13.16)
Data Entry Operators		1 (5.00)	-	-	1 (11.11)	-	-	-	-	-	1 (2.63)	1 (2.63)
รวม	20 (100)		5 (100)		9 (100)		3 (100)		1 (100)		38 (100)	

(ตอบได้เพียงค่าคอมเดียว)

หมายเหตุ : 1 มีผู้ไม่ตอบ 1 บริษัท

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระยาภิรมย์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4.5 แสดงลำดับการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง พบว่าระดับ Project Managers ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 34.21 และระดับ System Analysts ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 55.26 โดยจำแนกได้ดังนี้

กลุ่มธุรกิจการค้า ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 40.00 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 65.00

กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม ขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 60.00 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 60.00

กลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts และระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 33.33 เท่า ๆ กัน และขาดแคลนบุคลากรในระดับ Computer Operators เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 44.44

กลุ่มธุรกิจบริการ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 66.67 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 100

กลุ่มธุรกิจประกัน ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 100 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 100

ตารางที่ 4.6 ลำดับความสำคัญของการขาดคนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่

ประเภทกิจการ ลำดับความสำคัญ	กลุ่มที่ 1		กลุ่มที่ 2		กลุ่มที่ 3		กลุ่มที่ 4		กลุ่มที่ 5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ระดับพนักงาน												
Project Managers	4 (44.44)	2 (22.22)	1 (25.00)	-	6 (66.67)	-	3 (75.00)	-	1 (50.00)	-	15 (53.57)	2 (7.14)
System Analysts	3 (33.33)	6 (66.67)	3 (75.00)	1 (25.00)	1 (11.11)	8 (88.89)	-	3 (75.00)	1 (50.00)	1 (50.00)	8 (28.57)	19 (67.86)
Programmers	2 (22.22)	1 (11.11)	-	3 (75.00)	1 (11.11)	1 (11.11)	1 (25.00)	1 (25.00)	-	1 (50.00)	4 (14.29)	7 (25.00)
Computer Operators	-	-	-	-	1 (11.11)	-	-	-	-	-	1 (3.57)	-
Data Entry Operators	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	9 (100)		4 (100)		9 (100)		4 (100)		2 (100)		28 (100)	

(คอมไค้เพียงค่าคอมเคียว)

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จากตารางที่ 4.6 แสดงลำดับการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ พบว่า ระดับ Project Managers ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 53.57 และระดับ System Analysts ขาดแคลนมากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 67.86 โดยจำแนกได้ดังนี้

กลุ่มธุรกิจการค้า ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 44.44 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 66.67

กลุ่มธุรกิจอุตสาหกรรม ขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 75.00 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 75.00

กลุ่มธุรกิจธนาคาร บริษัทเงินทุน และบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 66.67 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 88.89

กลุ่มธุรกิจบริการ ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 75.00 และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 75.00

กลุ่มธุรกิจประกัน ขาดแคลนบุคลากรในระดับ Project Managers และระดับ System Analysts เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 50.00 เท่า ๆ กัน และขาดแคลนบุคลากรในระดับ System Analysts และระดับ Programmers เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 50.00 เท่า ๆ กัน

ตารางที่ 4.7 ลำดับความสำคัญของวิธีการแก้ไขการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภท

ระดับของพนักงาน ลำดับความสำคัญ	1		2		3		4		5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ซื้อตัวจากบริษัทอื่นโดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า	31 (34.44)	16 (17.78)	29 (32.22)	7 (7.78)	7 (7.78)	9 (10.00)	1 (1.11)	2 (2.22)	1 (1.11)	1 (1.11)	69 (15.33)	35 (7.78)
ส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม	30 (33.33)	33 (36.67)	31 (34.44)	33 (36.67)	36 (40.00)	25 (27.78)	17 (18.89)	41 (45.56)	8 (8.89)	37 (41.11)	122 (27.11)	169 (37.56)
ฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง	8 (8.89)	19 (21.11)	8 (8.89)	24 (26.67)	20 (22.22)	22 (24.44)	56 (62.22)	21 (23.33)	65 (71.32)	15 (16.67)	157 (34.89)	101 (22.44)
รับพนักงานที่จบการศึกษาใหม่	2 (2.22)	2 (2.22)	2 (2.22)	6 (6.67)	16 (17.78)	21 (23.33)	10 (11.11)	17 (18.89)	10 (11.11)	25 (27.78)	40 (8.89)	71 (15.78)
ขอความช่วยเหลือทางคำปรึกษาจากบริษัทที่ทานซื้อหรือเช่าเครื่องมา	10 (11.11)	11 (12.22)	9 (10.00)	12 (13.33)	5 (5.56)	7 (7.78)	2 (2.22)	7 (7.78)	-	6 (6.67)	26 (5.78)	43 (9.56)
อื่น ๆ ประกาศรับสมัคร	2 (2.22)	2 (2.22)	4 (4.44)	1 (1.11)	2 (2.22)	1 (1.11)	4 (4.44)	1 (1.11)	2 (2.22)	1 (1.11)	14 (3.11)	6 (1.33)
ขอความช่วยเหลือจากบริษัทแม่	1 (1.11)	-	-	1 (1.11)	-	-	-	-	-	-	1 (.22)	1 (.22)
ไม่ตอบ	6 (6.67)	7 (7.78)	7 (7.78)	6 (6.67)	4 (4.44)	5 (5.56)	-	1 (1.11)	4 (4.44)	5 (5.56)	21 (4.67)	22 (5.33)
รวม	90 (100)		90 (100)		90 (100)		90 (100)		90 (100)		450 (100)	

หมายเหตุ : จากแบบสอบถามให้ลำดับความสำคัญถึง 5 ลำดับ แต่เนื่องจากผู้ตอบส่วนใหญ่ลำดับความสำคัญให้เพียง 2 ลำดับ คือ ลำดับที่ 1 และ 2 ดังนั้นจึงนำมาวิเคราะห์เพียง 2 ลำดับ

จากตารางที่ 4.7 แสดงลำดับรวมของวิธีการแก้ไขการขาดแคลนบุคลากร ในระดับต่าง ๆ พบว่า เมื่อเกิดการขาดแคลนจะใช้วิธีปิดอัตรพนักงานของบริษัทเอง มากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 34.89 และใช้วิธีส่งพนักงานของบริษัทไปปิดอัตรกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการปิดอัตร มากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 37.56 โดย จำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers เมื่อเกิดการขาดแคลนจะใช้วิธีซื้อตัวจาก บริษัทอื่น โดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 34.44 และใช้วิธี ส่งพนักงานของบริษัทไปปิดอัตรกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการปิดอัตร เป็น ลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 36.67

ระดับ System Analysts เมื่อเกิดการขาดแคลนจะใช้วิธีส่งพนักงานของ บริษัทไปปิดอัตรกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการปิดอัตร เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุด ร้อยละ 34.44 และเป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 36.67

ระดับ Programmers เมื่อเกิดการขาดแคลน จะใช้วิธีส่งพนักงาน ของบริษัทไปปิดอัตรกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการปิดอัตร เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 40.00 และเป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 27.78

ระดับ Computer Operators เมื่อเกิดการขาดแคลนจะใช้วิธีปิดอัตร พนักงานในบริษัทเองเป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 62.22 และใช้วิธีส่งพนักงานของ บริษัทไปปิดอัตรกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการปิดอัตร เป็นลำดับที่ 2 มาก ที่สุดร้อยละ 45.56

ระดับ Data Entry Operators เมื่อเกิดการขาดแคลนจะใช้วิธีปิดอัตร พนักงานในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 72.22 และใช้วิธีส่งพนักงานของ บริษัทไปปิดอัตร กับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการปิดอัตร เป็นลำดับที่ 2 มาก ที่สุดร้อยละ 41.11

ตารางที่ 4.8 ลำดับความสำคัญของวิธีการแก้ไขการขาดคนบุคลากรในระดั้มต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

วิธีแก้ไข	ระดับของพนักงาน		1		2		3		4		5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ซื้อตัวจากบริษัทอื่นโดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า	3 (13.04)	7 (30.43)	5 (21.74)	1 (4.35)	-	-	-	-	-	-	-	-	8 (6.96)	9 (7.83)
ส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม	12 (52.17)	5 (21.74)	10 (43.48)	8 (34.78)	11 (47.83)	5 (21.74)	6 (26.09)	12 (52.17)	3 (13.04)	13 (56.52)	42 (36.54)	43 (37.39)		
ฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง	-	2 (8.69)	1 (4.35)	7 (30.43)	5 (21.74)	6 (26.09)	14 (60.87)	6 (26.09)	17 (73.91)	4 (17.39)	37 (32.17)	25 (21.74)		
รับพนักงานที่จบการศึกษาใหม่	-	-	-	1 (4.35)	2 (8.69)	7 (30.43)	2 (8.69)	1 (4.35)	2 (8.69)	2 (8.69)	2 (8.69)	6 (5.22)	11 (9.51)	
ขอความช่วยเหลือทางด้านการจัดการจากบริษัทที่หาซื้อหรือเช่าเครื่องมา	5 (21.74)	6 (26.09)	5 (21.74)	4 (17.39)	3 (13.04)	2 (8.69)	1 (4.35)	4 (17.39)	-	3 (13.04)	14 (12.17)	19 (16.52)		
อื่น ๆ ประกาศรับผู้มีประสบการณ์	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ขอความช่วยเหลือจากบริษัทแม่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ไม่ตอบ	3 (13.04)	3 (13.04)	2 (8.69)	2 (8.69)	2 (8.69)	2 (8.69)	-	-	-	1 (4.53)	1 (4.53)	8 (6.96)	8 (6.96)	
รวม	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	23 (100)	115 (100)	115 (100)		

หมายเหตุ : จากแบบสอบถามให้อำดับความสำคัญถึง 5 ลำดับ แต่เนื่องจากผู้ตอบส่วนใหญ่ให้ความสำคัญให้เพียง 2 ลำดับ คือลำดับที่ 1 และ 2 ดังนั้นจึงนำมาวิเคราะห์เพียง 2 ลำดับ

จากตารางที่ 4.8 แสดงลำดับวิธีการแก้ไขการขาดแคลนบุคลากรในระดั
 ่ต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก พบว่า เมื่อเกิดการขาดแคลน
 จะใช้วิธีส่งพนักงานของบริษัทไปอบรมกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม
 มากที่สุด เป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 36.52 และมากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 37.39
 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือ
 สถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 52.17 และใช้วิธี
 ชื้อตัวจากบริษัทอื่นโดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 30.43

ระดับ System Analysts ใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือ
 สถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 43.48 และเป็น
 ลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 34.78

ระดับ Programmers ใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบัน
 การศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 47.83 และใช้วิธีฝึกอบรม
 พนักงานภายในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 26.09

ระดับ Computer Operators ใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเองเป็น
 ลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 60.87 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัทหรือสถาบัน
 การศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 52.17

ระดับ Data Entry Operators ใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง
 เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 73.91 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัทหรือ
 สถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 56.52

ตารางที่ 4.9 ลำดับความสำคัญของวิธีการแก้ไขการขาดคนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจ แต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง

วิธีแก้ไข	ระดับของพนักงาน ลำดับความสำคัญ		2		3		4		5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
	ซื้อตัวจากบริษัทอื่นโดยให้ค่าคอมแทน ที่สูงกว่า	20 (51.28)	4 (10.26)	16 (41.03)	3 (7.69)	3 (7.69)	6 (15.38)	-	2 (5.13)	-	-	39 (20.00)
ส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือ สถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม	8 (20.51)	19 (48.72)	12 (30.77)	16 (41.03)	18 (46.15)	11 (28.21)	9 (23.08)	18 (46.15)	2	15 (38.46)	49 (25.13)	79 (40.51)
ฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง	3 (7.69)	7 (17.95)	2 (5.13)	7 (17.95)	8 (20.51)	7 (17.95)	26 (66.67)	7 (17.95)	31 (79.49)	4 (10.26)	70 (35.89)	32 (16.41)
รับพนักงานที่จบการศึกษาใหม่	1 (2.56)	2 (5.13)	-	3 (7.69)	6 (15.38)	10 (25.64)	2 (5.13)	11 (28.21)	3 (7.69)	17 (43.59)	12 (6.15)	43 (22.05)
ขอความช่วยเหลือทางเทคนิคจาก บริษัทที่ท่านซื้อหรือเช่าเครื่องมา	3 (7.69)	3 (7.69)	2 (5.13)	6 (15.38)	2 (5.13)	3 (7.69)	-	1 (2.56)	-	1 (2.56)	7 (3.59)	14 (7.18)
อื่น ๆ ประกาศรับสมัคร	-	1 (2.56)	2 (5.13)	-	-	-	2 (5.13)	-	1 (5.13)	-	5 (2.56)	1 (.51)
ขอความช่วยเหลือจากบริษัทแม่	1 (2.56)	-	-	1 (2.56)	-	-	-	-	-	-	1 (.51)	1 (.51)
ไม่ตอบ	3 (7.69)	3 (7.69)	5 (12.82)	3 (7.69)	2 (5.13)	2 (5.13)	-	-	2 (5.13)	2 (5.13)	12 (6.15)	10 (5.13)
รวม	39 (100)		39 (100)		39 (100)		39 (100)		39 (100)		195 (100)	

หมายเหตุ : จากแบบสอบถามโพลำดับความสำคัญถึง 5 ลำดับ แต่เนื่องจากผู้ตอบส่วนใหญ่ลำดับความสำคัญให้เพียง 2 ลำดับ คือ ลำดับที่ 1 และ 2 ดังนั้นจึงนำมาวิเคราะห์เพียง 2 ลำดับ

จากตารางที่ 4.9 แสดงลำดับวิธีการแก้ไขการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดกลาง พบว่า เมื่อเกิดการขาดแคลนจะใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง มากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 35.89 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม มากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 40.51 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ใช้วิธีซื้อตัวจากบริษัทอื่นโดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 51.28 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 48.72

ระดับ System Analysts ใช้วิธีซื้อตัวจากบริษัทอื่น โดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 41.03 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัทหรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 41.03

ระดับ Programmers ใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรมเป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 46.15 และเป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 28.21

ระดับ Computer Operators ใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 26.67 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 46.15

ระดับ Data Entry Operators ใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 79.49 และใช้วิธีรับพนักงานที่จบการศึกษาใหม่ เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 43.59



ตารางที่ 4.10 ลำดับความสำคัญของวิธีการแก้ไขการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภทในคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่

วิธีแก้ไข	ระดับของพนักงาน ลำดับความสำคัญ		1		2		3		4		5		รวม	
	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
ซื้อตัวจากบริษัทอื่นโดยให้ค่าตอบแทนที่สูงกว่า	8 (28.57)	5 (17.86)	8 (28.57)	3 (10.71)	4 (14.29)	2 (7.14)	1 (3.57)	-	1 (3.57)	1 (3.57)	22 (15.71)	11 (7.86)		
ส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม	10 (35.71)	9 (32.14)	9 (32.14)	9 (32.14)	7 (25.00)	9 (32.14)	2 (7.14)	11 (39.29)	3 (10.71)	9 (32.14)	31 (22.14)	47 (33.57)		
ฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง	5 (17.86)	10 (35.71)	5 (17.86)	10 (35.71)	7 (25.00)	9 (32.14)	16 (57.14)	8 (28.57)	17 (60.71)	7 (25.00)	50 (35.71)	44 (31.43)		
รับพนักงานที่จบการศึกษาใหม่	1 (3.57)	-	2 (7.14)	2 (7.14)	8 (28.57)	4 (14.29)	6 (21.43)	5 (17.86)	5 (17.86)	6 (21.43)	22 (15.71)	17 (12.14)		
ขอความช่วยเหลือทางเทคนิคจากบริษัทที่ทานซื้อหรือเช่าเครื่องมา	2 (7.14)	2 (7.14)	2 (7.14)	2 (7.14)	-	2 (7.14)	1 (3.57)	2 (7.14)	-	2 (7.14)	5 (3.57)	10 (7.14)		
อื่น ๆ ประกาศรับสมัคร	2 (7.14)	1 (3.57)	2 (7.14)	1 (3.57)	2 (7.14)	1 (3.57)	2 (7.14)	1 (3.57)	1 (3.57)	1 (3.57)	9 (6.43)	5 (3.57)		
ขอความช่วยเหลือจากบริษัทแม่	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
ไม่ตอบ	-	1 (3.57)	-	1 (3.57)	-	1 (3.57)	-	1 (3.57)	1 (3.57)	2 (7.14)	1 (3.57)	6 (4.29)		
รวม	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	28 (100)	140 (100)			

หมายเหตุ : จากแบบสอบถามให้อำดับความสำคัญถึง 5 ลำดับ แต่เนื่องจากผู้ตอบส่วนใหญ่ลำดับความสำคัญให้เพียง 2 ลำดับ คือ ลำดับที่ 1 และ 2 ดังนั้นจึงนำมาวิเคราะห์เพียง 2 ลำดับ

จากตารางที่ 4.10 แสดงลำดับวิธีการแก้ไขการขาดแคลนบุคลากรในระดับต่าง ๆ ของธุรกิจแต่ละประเภท ในคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ พบว่า เมื่อเกิดการขาดแคลนจะใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง มากที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ร้อยละ 35.71 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม มากที่สุดเป็นลำดับที่ 2 ร้อยละ 33.57 โดยจำแนกได้ดังนี้

ระดับ Project Managers ใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 35.71 และใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 35.71

ระดับ System Analysts ใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 32.14 และใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 35.71

ระดับ Programmers ใช้วิธีรับพนักงานที่จบการศึกษาใหม่ เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 28.57 และใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง กับวิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 32.14 เท่า ๆ กัน

ระดับ Computer Operators ใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 57.14 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 39.29

ระดับ Data Entry Operators ใช้วิธีฝึกอบรมพนักงานในบริษัทเอง เป็นลำดับที่ 1 มากที่สุดร้อยละ 60.71 และใช้วิธีส่งพนักงานไปฝึกอบรมกับบริษัท หรือสถาบันการศึกษาที่ให้บริการฝึกอบรม เป็นลำดับที่ 2 มากที่สุดร้อยละ 32.14