



สรุปผลการสำรวจ

การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ในงานของธุรกิจ

การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ในปัจจุบัน เป็นการนำมาทำงานเสมือน และการเก็บข้อมูล (Record keeping) ซึ่งเป็นลักษณะของการทำงานแบบทดแทนงานระดับเสมือนจึงถือว่าเป็น "SUPER CLERK" ถ้าจะมีการนำเอาข้อมูลต่าง ๆ มาใช้ก็เป็นการทำรายงานที่ให้ข่าวสารเพื่อการปฏิบัติงาน (Operational Information System) ดังจะพบงานส่วนใหญ่จะเป็นการทำงานด้านการเงินและบัญชีร้อยละ 78.95 รองลงมาก็เป็นด้านการตลาดร้อยละ 42.11 ที่เหลือเป็นด้านบุคคล, วิจัย, ด้านอื่น ๆ และการผลิต

- งานด้านการเงินและบัญชีส่วนใหญ่ก็เป็นการทำบัญชีเงินเดือน, บัญชีลูกหนี้, ออกบิล เป็นต้น
- ด้านการตลาดก็เป็นการวิเคราะห์การขาย, สถิติการขาย, ควบคุมสินค้าในสต็อกตามลำดับ
- ด้านบุคคลก็เป็นการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล, สถิติการพนักงาน, เงินตอบแทนพนักงาน
- ด้านวิจัยส่วนใหญ่ก็เป็นการวิจัยตลาด, วิจัยการปฏิบัติงาน
- ด้านอื่น ๆ ก็แตกต่างกันไปตามประเภทของกิจการ แต่ที่มีการใช้มากที่สุดคือการทำทะเบียนหุ้นและเงินปันผล

- คำนการผลิต ส่วนใหญ่เป็นการทำการควบคุมสินค้าคงคลัง, ควบคุมการผลิต, การวางแผนการผลิตก็เป็นแบบระยะสั้น

แนวโน้มในอนาคตนั้นจะมีการนำเอาคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กนี้มาใช้ในลักษณะของการรวมข่าวสารทั้งหมดเพื่อช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของฝ่ายจัดการให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น แต่ยังคงเป็นลักษณะของข่าวสารเพื่อการปฏิบัติงาน (Operational Information System) มากกว่าระบบข่าวสารเพื่อการจัดการ (Management Information System (MIS) คงจะเห็นว่า โครงการของงานส่วนใหญ่ในอนาคต ยังคงเป็นการทำงานด้านการเงินและบัญชีร้อยละ 49.12 รองลงมาก็เป็นงานด้านบุคคล ร้อยละ 24.57 คำนการตลาด, วิจัยการผลิต, และค่านอื่น ๆ

งานด้านการเงินและบัญชีในอนาคตส่วนใหญ่ยังคงเป็นการทำบัญชีทั่วไป รองลงมาเป็นบัญชีเงินเดือน, งบแสดงฐานะการเงิน

ค่านบุคคลยังคงเป็นการใช้เก็บข้อมูลเกี่ยวกับบุคคล แต่เริ่มมีโครงการใช้เพื่อจัดบุคลากร เพื่อใช้ทรัพยากรมนุษย์ให้เกิดประโยชน์มากยิ่งขึ้นซึ่งมีประโยชน์ต่อการวางแผนกำลังคน

ค่านการตลาด ใช้ในการทำวิเคราะห์การขายเป็นโครงการในอนาคตที่จะทำมากที่สุดรองลงมาเป็นการควบคุมสินค้าในสต็อก, การคาดการณ์ยอดขาย, กำหนดราคาอันเป็นการเริ่มเอามาใช้ประโยชน์ค่านการวางแผนมากยิ่งขึ้น

ค่านการวิจัย โครงการในอนาคตยังคงใช้ทำวิจัยตลาด, วิจัยสถานะของลูกค้า, วิจัยการปฏิบัติการ ซึ่งมีประโยชน์ในการวางแผนและตัดสินใจมากขึ้นแต่ก็ยังใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กในการทำวิจัยน้อยอยู่

ด้านการผลิต ยังคงเป็นการใช้ทำการควบคุมการผลิต เป็นส่วนใหญ่ก่อนหน้านี้
เป็นการควบคุมสินค้าคงคลังและควบคุมประสิทธิภาพ
ส่วนด้านอื่น ๆ นั้นยังเป็นการใช้ทำทะเบียนหุ้นและเงินปันผล
อย่างไรก็ดียังมีผู้ที่ไม่ยอมรับว่าเป็นงานในอนาคตประเภทอะไรอีกมาก

เหตุผลที่ธุรกิจนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาทำงานด้านเสมือน, เก็บข้อมูล
และพิมพ์รายงานออกมาเพื่อทำ การปฏิบัติงานนอกจากเหตุผลทางด้านตัวเครื่องแล้ว
เป็นเพราะ

1. แรกทีเดียว คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กถูกนำมาใช้แทนที่เครื่อง Punched Card
Electronical Data Processin Systems ซึ่งถูกใช้
ในการทำงานเสมือน
2. การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ในการทำการเก็บข้อมูลนั้นง่ายกว่า
การนำมาใช้ทำ MIS ทั้งในด้านการออกแบบระบบ โปรแกรม
และความพร้อมตามบุคลากรของแผนกคอมพิวเตอร์และผู้ใช้
3. การทำการเก็บข้อมูลนั้นมีผลต่อค่าใช้จ่ายโดยตรง จึงทำให้เห็นผล
ด้านการลดค่าใช้จ่าย อันจะสามารถเปรียบเทียบกันระหว่างค่าใช้จ่าย
ของแผนกคอมพิวเตอร์และการจ้างเสมือนพนักงาน ในขณะที่ปริมาณงาน
มีเพิ่มขึ้นทุกวัน

ต่อมาก็เริ่มมีการนำมาใช้ในการทำ Operational Function คือให้
ข่าวสารเพื่อการปฏิบัติงาน ในประเทศไทยเราส่วนใหญ่การใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก
กำลังพัฒนาอยู่ในระดับนี้ ซึ่งผลจะปรากฏออกมาในระยะเวลาข้างหน้า แต่เป็นระยะสั้น
จึงอาจสรุปได้ว่าประเทศไทยได้ประโยชน์จากการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ใน
ธุรกิจดังนี้

1. ลดงานทางด้านการเก็บบันทึกข้อมูลทางด้านต่าง ๆ และการคำนวณที่เกิดขึ้น
2. เพิ่มปริมาณการทำงานให้มากขึ้นและถูกต้องยิ่งขึ้น
3. ปรับปรุงบริการที่รวดเร็วให้แก่ลูกค้า
4. ปรับปรุงการควบคุมทางด้านต่าง ๆ
5. ลดค่าใช้จ่ายทางด้านการผลิตและการเก็บสินค้าในสต็อกให้น้อยลง

ผลของการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้

สำหรับผลของการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ จะได้พิจารณาถึงประสิทธิภาพของพนักงานส่วนใหญ่ก่อนการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ และวิธีการแก้ไขของฝ่ายจัดการ ตลอดจนกระทบที่มีต่อฝ่ายจัดการในระดับต่าง ๆ โดยจะพิจารณาเฉพาะผลกระทบที่มีต่อฝ่ายจัดการในระดับต่าง ๆ โดยจะแยกออกเป็นผลกระทบคือ

- วิธีการทำงาน
- ความสามารถของฝ่ายจัดการ
- สถานภาพของงานและ
- ปริมาณงาน

1. ผลกระทบที่มีต่อพนักงานส่วนใหญ่ พบว่าก่อนการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ พนักงานส่วนใหญ่ไม่แสดงปฏิกิริยาอย่างใด ร้อยละ 47.36 แสดงให้เห็นว่าปัจจุบันนี้พนักงานมีความเข้าใจและรู้ถึงผลที่จะได้รับในฐานะที่บริษัทมีการนำเอาคอมพิวเตอร์มาใช้ และมีถึงร้อยละ 31.58 ที่พนักงานส่วนใหญ่แสดงความยินดีและสนับสนุน ซึ่งอาจจะเป็นผลจากการที่ฝ่ายจัดการได้มีการดำเนินการเพื่อป้องกันหรือลดการต่อต้านจากพนักงานไว้ล่วงหน้าร้อยละ 52.63 แต่ก็นั้นไม่ได้มีการดำเนินการอย่างใด

เพื่อป้องกันหรือลดการต่อต้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งถ้าเป็นธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม หรือกิจการประกันแล้วจะไม่มีภาระค่าใช้จ่ายใด ๆ เพื่อลดการต่อต้าน ทั้งนี้เพราะงานที่ คอมพิวเตอร์ เข้าไปทำนั้นเป็นการช่วยงานที่ทำอยู่แล้วให้สะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น และไม่คอยมีความเกี่ยวข้องกับพนักงานส่วนใหญ่ของกิจการโดยตรง จะมีผลกระทบกับแค่ พนักงานส่วนน้อยที่คงได้รับผลโดยตรงจากการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ เช่น การยุบเลิกส่วนบางส่วน รวมบางส่วนเข้าด้วยกัน หรือการย้ายพนักงานบางส่วนไปทำ งานอื่น ๆ แทน เพราะคอมพิวเตอร์ได้ถูกนำมาใช้แทนที่งานของพนักงานเหล่านั้น ซึ่ง เป็นเพราะความไม่แน่ใจต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับคน เกรงว่าความมั่นคงในงาน จะลดลง จึงจำเป็นต้องมีการชี้แจงหรืออธิบายให้เข้าใจผลของการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นนั้น

กิจการที่มีการดำเนินการเพื่อป้องกันหรือลดการต่อต้าน จะใช้วิธีการให้ เวลาในการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไป และแจ้งข่าวสารให้พนักงานทราบถึง การนำคอมพิวเตอร์มาใช้มากกว่าร้อยละ 70 ซึ่งเป็นการมุ่งหวังให้พนักงานมีการรับรู้ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในบริษัท มากกว่าที่จะให้มีส่วนร่วมในการ ออกความคิดเห็น เพราะการตัดสินใจนำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้นั้นเป็นไปตามความคิด และนโยบายของฝ่ายจัดการระดับสูงและผลจากการดำเนินการ ดังกล่าวพบว่า ส่วน ใหญ่แล้วพนักงานเริ่มมีความเข้าใจและไม่ต่อต้านเลยถึงร้อยละ 70 นอกนั้นยังมีความ ไม่ยินดีและต่อต้านอยู่บ้าง เป็นส่วนน้อย แต่ที่ว่าจะไม่เปลี่ยนแปลงและมีปฏิกิริยาต่อ ไปนั้นไม่มีเลย อันแสดงให้เห็นว่าการดำเนินการดังกล่าวยอมได้ผลแน่นอนแทบจะมาก หรือน้อยเท่านั้น

2. ผลกระทบที่สำนักงานของฝ่ายจัดการในระดับต่าง ๆ โดยทั่วไปแล้วการ นำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้มักก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อฝ่ายจัดการในระดับ

ปานกลางเป็นส่วนใหญ่และการเปลี่ยนแปลงมีผลกระทบต่อฝ่ายจัดการระดับกลางและระดับต้นมากที่สุด ส่วนฝ่ายจัดการระดับสูงได้รับผลกระทบน้อยมาก ส่วนผลกระทบที่มีต่องานของฝ่ายจัดการในระดับต่าง ๆ นั้นพิจารณาได้ดังนี้

2.1 ด้านวิธีการทำงาน การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านวิธีการทำงานของฝ่ายจัดการระดับต้นมากที่สุด รองลงมาก็เป็นฝ่ายจัดการระดับกลาง โดยทำให้ฝ่ายจัดการระดับต้นมีการทำงานที่ใช้เวลาน้อยลงงานที่ทำมีระบบและกฎเกณฑ์มากขึ้น แต่ฝ่ายจัดการระดับกลางจะมีการใช้ตัวเลขที่ได้นั้นวิเคราะห์แบบเชิงปริมาณมากขึ้นและยังใช้เวลาในการทำงานควบ

2.2 ด้านความสามารถของฝ่ายจัดการ การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถของฝ่ายจัดการในระดับกลางมากที่สุด รองลงมาก็เป็นระดับสูง (โดยคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ใช้ยูทิลิตี้ในแง่เพิ่มความสามารถของฝ่ายจัดการระดับต่าง ๆ ตามลำดับของความสามารถที่เพิ่มขึ้นมากไปตายน้อยดังนี้) ฝ่ายจัดการระดับกลางสามารถประสานงาน ควบคุม และวางแผนได้ดียิ่งขึ้น แต่ฝ่ายจัดการระดับสูงก็สามารถควบคุม วางแผนและตัดสินใจได้ดียิ่งขึ้น

ส่วนฝ่ายจัดการระดับต้นนั้นทำให้สามารถในการควบคุม และประสานงานได้ดียิ่งขึ้นอันเป็นการช่วยเสริมความสามารถและบทบาทของฝ่ายจัดการแต่ละระดับในตำแหน่งหน้าที่ของตนได้ดียิ่งขึ้นกล่าวคือ

- ฝ่ายจัดการระดับสูง ซึ่งเป็นระดับการวางแผนกลยุทธ์
(Strategic Planning)
- ฝ่ายจัดการระดับกลาง ซึ่งเป็นระดับการควบคุมการจัดการ
(Management Control)
- ฝ่ายจัดการระดับต้น ซึ่งเป็นระดับควบคุมการปฏิบัติงาน
(Operational Control)

2.3 คานสถานะภาพของฝ่ายจัดการ การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก มาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคานสถานะภาพของฝ่ายจัดการในระดับขั้นมากที่สุด รองลงมาก็คือเป็นระดับกลางโดยทำให้ฝ่ายจัดการระดับต้นและระดับกลาง ถึงแม่ฝ่ายจัดการระดับสูงมีสถานะภาพของงานสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานะภาพของงานที่เกิดจากการปฏิบัติหน้าที่ (Status of Function) เพราะข้อมูลที่ไต่จากเครื่องคอมพิวเตอร์ ช่วยให้ความสามารถของฝ่ายจัดการสูงขึ้น อันเป็นการเสริมสถานะภาพที่เกิดจากตำแหน่ง (Scalar Status) ให้สูงขึ้นอีกด้วย

2.4 คานปริมาณงานของฝ่ายจัดการ การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก มาใช้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคานปริมาณงานของฝ่ายจัดการระดับขั้นมากที่สุด รองลงมาก็คือเป็นระดับกลางโดย ฝ่ายจัดการระดับต้นส่วนใหญ่ปริมาณของงานจะลดลง เช่นเดียวกับฝ่ายจัดการระดับกลางและระดับสูง ซึ่งงานที่ลดลงของฝ่ายจัดการระดับต้น เป็นงานหะเบียนและงานรายงาน งานของฝ่ายจัดการระดับกลางที่ลดลงเป็นงานการควบคุมตัวเลขและสถิติ ส่วนฝ่ายจัดการระดับสูงเป็นการควบคุมการบริหาร

ข้อที่นำส่งแก่คู่มืองานที่เพิ่มขึ้นของฝ่ายจัดการระดับสูง เป็นการวิเคราะห์และการวางแผน ฝ่ายจัดการระดับกลางเป็นงานการวิเคราะห์และวางแผน งานเสนอรายงานสรุปและการทำงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา ส่วนฝ่ายจัดการระดับต้นเป็นการเตรียมข้อมูลใหญ่ของและทันเวลาที่วางไว้

จากการวิเคราะห์ผลกระทบของคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่มีต่องานของฝ่ายจัดการจะพบว่าผลกระทบต่อยุทธศาสตร์ระดับกลางมากที่สุด จึงทำให้เกิดการควบคุมต่อไปภายหน้าการบริหารต่าง ๆ จะสั่งจากส่วนกลางทั้งหมด (Centralization) และฝ่ายจัดการระดับกลางจะถูกลดความสำคัญหรืออาจหมดไป เพราะ

- การวางแผนและการปฏิบัติงานต่าง ๆ ที่กระทำโดยฝ่ายจัดการระดับกลางจะถูกยกขึ้นไปอยู่ในมือของฝ่ายจัดการระดับสูง

- การวินิจฉัยของฝ่ายจัดการระดับกลางอาจจะใช้วิธีทำโปรแกรมก็ได้ ทั้งนี้เพราะการวินิจฉัยของฝ่ายจัดการระดับกลางจะกลายเป็นงานที่ทำเป็นประจำ ซ้ำ ๆ ซาก ๆ จึงทำให้คำวินิจฉัยเหล่านี้อาจจะกำหนดเป็นตัวเลขได้ จึงทำให้สามารถใช้คอมพิวเตอร์ทำโปรแกรมก็ได้งานที่ซ้ำซากของฝ่ายจัดการระดับกลางก็เช่น หาระดับสินค้าคงคลัง ปฏิบัติตามคำสั่งผู้สั่งซื้อ ควบคุมคุณภาพก่อนสายการผลิต กำหนดเวลาส่งของ ซึ่งงานเหล่านี้เครื่องจักรจะทำงานได้ดีกว่า เป็นต้น

ผลการวิจัยพอจะสรุปได้ว่า ฝ่ายจัดการระดับกลางยังคงมีความสำคัญอยู่ทั้งกลับเพิ่มความสำคัญและความจำเป็นมากยิ่งขึ้นเพราะ

- การเปลี่ยนแปลงด้านปริมาณงานของฝ่ายจัดการ ที่พบว่าฝ่ายจัดการระดับสูง งานด้านการควบคุมการบริหารลดลง อันหมายถึงฝ่ายจัดการระดับสูงกระจายความรับผิดชอบให้กับฝ่ายบริหารระดับกลางมากขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สะดวกแก่การขยายตัวของกิจการอีกด้วย ส่วนงานที่เพิ่มขึ้นของฝ่ายจัดการระดับกลางคือ การวิเคราะห์และวางแผน ทั้งนี้เพราะคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กสามารถให้ข้อมูลตัวเลขต่าง ๆ เพื่อช่วยในการวิเคราะห์และวางแผนได้มากขึ้น ตัวเลขข้อมูลต่าง ๆ นั้นถือเป็นคุณประโยชน์จากความเป็นจริง (Factual Judgement) ที่จะมาช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของคนซึ่งเป็นคุณประโยชน์จากค่านิยม (Value Judgement) ให้ถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้นได้ และงานที่เพิ่มขึ้นของฝ่ายจัดการระดับกลางอีกอย่างก็คือการทำรายงานสรุปและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสถานะแวดล้อม (Environment Data) ทั้งนี้เพราะ เนื่องจากยังไม่มีคอมพิวเตอร์ประมวลผลสถานะแวดล้อมเขา เครื่องคอมพิวเตอร์ ดังนั้นรายงานบางอย่างจะถูกส่งผ่านฝ่ายจัดการระดับกลางเพื่อทำการสรุปและเขียนขอเสนอแนะซึ่ง

เป็นการนำเอาตัวเลขต่าง ๆ ที่ใ้โดยรวมเข้ากับข้อมูล การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปอยู่เสมอ เพื่อเสนอให้กับฝ่ายจัดการระดับสูงในการตัดสินใจ และการที่ทองทำงานตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชาเพิ่มขึ้นย่อมจะทำให้การกำหนดเนื้อหาของงาน (Job Content) ของฝ่ายจัดการระดับกลางเพิ่มขึ้น และถ้าเป็นดังนี้ ผู้จัดการระดับนี้ก็จะสามารถทำประโยชน์ให้แก่บริษัทมากยิ่งขึ้น ซึ่งอาจทำให้จำนวนผู้จัดการระดับกลางกลับจะเพิ่มขึ้นเสียอีก

- การเปลี่ยนแปลงด้านความสามารถและสถานภาพของฝ่ายจัดการระดับกลางที่พบว่าฝ่ายจัดการระดับกลางสามารถทำหน้าที่ประสานงาน ควบคุมและวางแผนได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นความรับผิดชอบของฝ่ายจัดการระดับกลางในการที่จะดำเนินงานเฉพาะอย่างภายในองค์กร ในการทำแผนงานและระเบียบวิธีในการปฏิบัติงานทำหน้าที่วางแผนทางกลวิธีในการปฏิบัติงานขององค์กรนอกจากนั้นการวิจัยที่พบว่าสถานภาพของฝ่ายจัดการระดับกลางสูงขึ้นอีกด้วย จริงอยู่แม้ฝ่ายจัดการระดับกลางจะมีหน้าที่ส่วนหนึ่งในการวินิจฉัยปัญหาทางานซ้ำซาก ซึ่งคอมพิวเตอร์อาจทำแทนได้ แต่ก็มีหน้าที่เกี่ยวกับงานที่ไม่อาจจะทำโปรแกรมได้ และบางทีก็มีความอย่างละเอียดอ่อนซับซ้อน ที่ต้องการความคล่องตัว (Flexibility) สูงแต่เครื่องคอมพิวเตอร์ไม่อาจทำได้

- การเปลี่ยนแปลงด้านวิธีการทำงานที่ทำให้ฝ่ายจัดการระดับกลางมีการวิเคราะห์เชิงปริมาณมากขึ้นจากตัวเลขที่ใ้มาอันเป็นการนำเอาหลักวิธีการจัดการแบบใหม่ " Management Science " มาใช้ในการจัดการและการทำงานของฝ่ายจัดการระดับกลางใช้เวลาในการทำงานน้อยลง ก็ทำให้ฝ่ายจัดการระดับกลางอาจจะฝึกตนเองให้มีความชำนาญกว้างขวางออกไป สนใจในแผนระยะยาวมากขึ้น ทำหน้าที่เกี่ยวกับคนงาน ลูกคา สหภาพแรงงานใ้มากยิ่งขึ้น อันเป็นการทำให้งานในหน้าที่ของฝ่ายจัดการระดับกลางกว้างออกไป เป็นประโยชน์ต่อองค์กรมากกว่าเดิมอีกด้วย

- เนื่องจากฝ่ายจัดการระดับกลางจำนวนมาก ใค้ย้ายเข้ามาจากฝ่ายจัดการระดับต้นตั้งแต่สมัยเริ่มก่อตั้งกิจการ จึงทำให้ฝ่ายจัดการระดับกลางกลุ่มนี้เป็นบุคคลที่มีทักษะและประสบการณ์มากประกอบด้วย เป็นกลุ่มคนที่มีความซื่อสัตย์ในการทำงานมาเป็นเวลานาน แต่ที่ไม่อาจได้รับเลื่อนตำแหน่งให้เป็นฝ่ายจัดการระดับสูงได้เพราะ พื้นฐานทางด้านการศึกษาต่ำหรือสูงไม่เพียงพอที่จะได้รับการเลื่อนขั้นไป บุคคลในกลุ่มดังกล่าวมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับกิจการและบุคคลต่าง ๆ ที่กิจการจำเป็นต้องติดต่ออย่างใกล้ชิด จึงทำให้ได้รับการยกย่องนับถือในความสามารถมากกว่าปัญหาอันสลับซับซ้อนขององค์กร เพราะยังมีปัญหาที่แปลก ๆ นอกแบบเกิดขึ้นอยู่เสมอ จนวิธีการทางเทคนิคไม่อาจพัฒนาได้ทัน ดังนั้นคอมพิวเตอร์จึงยอมจะทำหน้าที่ฝ่ายจัดการระดับกลาง และทุกระดับให้ได้รับข้อเท็จจริงที่ขึ้นเป็นเครื่องมือของฝ่ายจัดการ (Management Tool) อย่างหนึ่ง

- งานที่คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กทำปัจจุบันก็เป็นการทำงานเสมือนและเก็บข้อมูลอันเป็นการลดงานคนเสมือนลง และรายงานที่ได้ก็มักจะใช้ในการให้ข่าวสารเพื่อการปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่

จึงสรุปได้ว่าการทำงานคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ในธุรกิจปัจจุบันไม่มีผลกระทบต่อฝ่ายจัดการระดับกลางที่จะถูกลดความสำคัญหรืออาจหมดไป แต่การที่ว่าจะทำให้เกิดการรวมอำนาจ (Centralization) หรือกระจายอำนาจ (Decentralization) นั้นขึ้นอยู่กับปรัชญาในการจัดการ (Management Philosophy) ของฝ่ายจัดการระดับสูงและธรรมชาติของกิจการที่ธุรกิจดำเนินอยู่เป็นสำคัญ

การยอมรับระบบงานของฝ่ายจัดการ

เป็นที่น่าสังเกตว่าการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ในธุรกิจต่าง ๆ มีผลกระทบต่อฝ่ายจัดการระดับกลางและระดับต้นมากที่สุด แต่การยอมรับระบบงานของฝ่าย

จัดการในระดับต่าง ๆ พบว่าโดยส่วนรวมแล้วฝ่ายจัดการระดับสูงมีระดับของการยอมรับระบบงานสูงกว่าฝ่ายจัดการระดับกลางและระดับต้น ทั้ง ๆ ที่ฝ่ายจัดการระดับกลางและระดับต้นเป็นฝ่ายจัดการที่ได้รับผลในแง่ของผู้ใช้ผลที่ออกมาจากการทำงานของคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก ดังที่กล่าวในต้นแล้ววงานของคอมพิวเตอร์เป็นการเก็บข้อมูลและทำข่าวสารเพื่อการปฏิบัติงานเป็นส่วนใหญ่สาเหตุของการยอมรับในระบบงานของฝ่ายจัดการทั้ง 2 ระบบต่ำเป็นเพราะ

1. การทำงานของคอมพิวเตอร์ในระยะแรก ๆ ย่อมมีความผิดพลาดเกิดขึ้น แต่ความผิดพลาดเหล่านี้กลับกลายเป็นการทำลายความเชื่อถือของฝ่ายจัดการที่มีต่อระบบงานที่เปลี่ยนแปลงใหม่ จึงจำเป็นที่จะต้องชี้แจงให้เข้าใจถึงความจำเป็นในการที่จะต้องร่วมมือแก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้น เพื่อให้ได้ระบบงานที่สมบูรณ์ และเป็นระบบงานที่ได้รับการยอมรับด้วยกันทั้ง 2 ฝ่ายคือผู้ทำและผู้ใช้ระบบงานนั้น

2. ทักษะที่ไม่ดีของผู้ที่ทำงานในแผนกคอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจเรียกได้ว่าเป็นช่องว่างระหว่างคน 2 กลุ่ม ทำให้เกิดการไม่ยอมรับในบุคคล (Computer Staff) ซึ่งมีผลต่อการยอมรับระบบงาน เกิดจาก

2.1 การติดต่อสื่อสารกันไม่รู้เรื่องระหว่างผู้ที่มีพินความรู้ทางคอมพิวเตอร์ แต่ขาดพินความรู้ทางธุรกิจ กับผู้ที่มีพินความรู้ทางธุรกิจแต่ขาดพินความรู้ทางคอมพิวเตอร์ ซึ่งต่างฝ่ายก็ไม่ได้อะหนักถึงปัญหาของกันและกัน

2.2 แผนกคอมพิวเตอร์ ซึ่งทำหน้าที่เป็นส่วนที่ให้บริการ (Service Department) บางครั้งดูเหมือนว่าจะพยายามจะมีอิทธิพลในการควบคุมองค์การทั้งองค์การ เขามายุ่งยากในการทำงานขององค์การทั้งหมดและการที่บุคลากรทางคาน

มักเป็นคนที่มีอายุน้อยกว่า บุคลากรทางแผนกหรือหน่วยอื่นในตำแหน่งที่เท่า ๆ กันที่ทำงานมานานจนกระทั่งใดตำแหน่งดังกล่าวจึงทำให้เกิดการขัดแย้งกันในองค์กร

- 2.3 การทำงานของแผนกคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะและความสามารถทางด้านเทคนิค ที่มีลักษณะของงานแตกต่างไปจากลักษณะของงานในแผนกอื่น ๆ และการที่บุคลากรทางด้านนี้มีความต้องการอย่างมาก ถึงขั้นมีการซื้อตัวในบางกิจการ จึงทำให้สภาพการทำงาน การเลื่อนตำแหน่งเงินเดือนที่ต่างกัน เหล่านี้ทำให้ดูเหมือนว่าแผนกคอมพิวเตอร์ได้รับการดูแลเป็นพิเศษ อันเป็นปัญหาค่านบุคคล และสร้างทัศนคติที่ไม่ดีระหว่างคนในแผนกคอมพิวเตอร์และแผนกอื่น ๆ ได้ แต่ถ้ายึดสภาพการทำงาน การเลื่อนตำแหน่ง และเงินเดือนที่เท่ากัน ก็จะทำให้บุคลากรของแผนกคอมพิวเตอร์ลาออกไปทำงานในบริษัทที่ดีกว่าทั้งสภาพการทำงาน การเลื่อนตำแหน่ง และเงินเดือน

วัตถุประสงค์ในการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

ในบรรดาวัตถุประสงค์ในการใช้คอมพิวเตอร์ทั้งหมด 15 อย่าง สามารถแบ่งจัดกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ๆ ดังนี้

- กลุ่มที่ 1 เป็นวัตถุประสงค์เพื่อการลดค่าใช้จ่าย ประโยชน์จากวัตถุประสงค์กลุ่มนี้เป็นประโยชน์ที่มองเห็น (Tangible Benefits) เป็นตัวเลขด้านค่าใช้จ่าย มี

- 1.1 เป็นการลดค่าใช้จ่ายเสริมพนักงาน
- 1.2 เป็นการลดค่าใช้จ่ายคานเจ้าหน้าที่ Supervisors และพนักงานอื่น ๆ นอกจากเสริม
- 1.3 เป็นการลดค่าใช้จ่ายคานอุปกรณ์
- 1.4 เป็นการประหยัดเนื้อที่ของสำนักงานให้ลดน้อยลง
- 1.5 เป็นการลดค่าใช้จ่ายคานสินค้าคงคลัง

กลุ่มที่ 2

เป็นวัตถุประสงค์เพื่อการเพิ่มรายได้ ประโยชน์จากวัตถุประสงค์-
 สังกกลุ่มนี้เป็นประโยชน์มองไม่เห็น (Intangible Benefits)
 แต่มีผลต่อการทำงานของบริษัทโดยตรงมี

- 2.1 เป็นการลดเวลาของขบวนการทำงานลง
- 2.2 เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพด้านการผลิต
- 2.3 เพื่อให้โคชาวสารที่ถูกต้องแน่นอนยิ่งขึ้น
- 2.4 เพื่อให้โคชาวสารที่ง่ายแก่การเข้าใจยิ่งขึ้น
- 2.5 เป็นการปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น
- 2.6 เป็นการปรับปรุงการบริการสำหรับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น
- 2.7 เพื่อให้โคชาวสารใหม่ ๆ มากยิ่งขึ้น (ซึ่งระบบงานเดิมไม่อาจทำได้)
- 2.8 เพื่อให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยอาศัย

กลุ่มที่ 3

เป็นวัตถุประสงค์ที่นอกเหนือจากวัตถุประสงค์ที่ 2 กลุ่มแรก
 ซึ่งประโยชน์จากวัตถุประสงค์ในกลุ่มนี้ก็มองไม่เห็น และไม่มี
 ผลต่อการทำงานของบริษัทโดยตรง มี

3.1 เป็นการสร้างทัศนคติและภาพพจน์ที่ดีแก่บริษัท

3.2 เป็นการป้องกันและแก้ไขปัญหาคานแรงงาน

ถ้าจะพิจารณาวัตถุประสงค์ที่โครงการของแต่ละประเภทของธุรกิจ

เฉพาะ 3 ระดับแรกจะพบว่า

ธุรกิจการค้ามีความต้องการวัตถุประสงค์มากน้อยตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 เพื่อปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น

ลำดับที่ 2 เพื่อลดเวลาของขบวนการทำงานลง

เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ถูกต้องแน่นอนยิ่งขึ้น

เพื่อให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยอาศัย

ลำดับที่ 3 เพื่อปรับปรุงบริการสำหรับลูกค้าให้ดีขึ้น

ทั้ง 3 ลำดับเป็นวัตถุประสงค์ที่เป็นประโยชน์ที่มองไม่เห็น เป็นตัวเลขที่สามารถวัดออกมาได้ในรูปของค่าใช้จ่าย เพราะจัดอยู่ในกลุ่มที่ 2

ธุรกิจประเภทบริการ มีความต้องการวัตถุประสงค์มากน้อยตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1 เพื่อการลดเวลาของขบวนการทำงานลง

เพื่อเป็นการปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น

เพื่อปรับปรุงบริการสำหรับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น

ลำดับที่ 2 เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ถูกต้องแน่นอนยิ่งขึ้น

เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ง่ายแก่การเข้าใจยิ่งขึ้น

เพื่อให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยอาศัย

ลำดับที่ 3 เพื่อการลดค่าใช้จ่ายเสมียนพนักงาน
เพื่อประหยัดเนื้อที่ของสำนักงานให้ลดคนอยลง
เพื่อให้ได้ข่าวสารใหม่ ๆ มากยิ่งขึ้น

ใน 3 ลำดับนี้ มีวัตถุประสงค์ที่มีความต้องการมากเป็นลำดับที่ 3 ที่จัดอยู่ใน
กลุ่มที่ 1 คือเพื่อการลดค่าใช้จ่ายเสมียนพนักงาน ปลดเพื่อประหยัดเนื้อที่ของสำนักงาน
ให้ลดคนอยลง อันเป็นวัตถุประสงค์เพื่อการลดค่าใช้จ่ายโดยตรงแก่อนั้นเป็นวัตถุประสงค์ประ-
สงค์ที่อยู่ในกลุ่มที่ 2

ธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม มีความต้องการวัตถุประสงค์มากน้อยตามลำดับ
ดังนี้

ลำดับที่ 1	เพื่อปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น
ลำดับที่ 2	เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ถูกของแน่นอนยิ่งขึ้น
ลำดับที่ 3	เพื่อลดค่าใช้จ่ายค่านสินค้าคงคลังลง เพื่อการลดเวลาของขบวนการทำงานลง

ใน 3 ลำดับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายค่านสินค้าคงคลังลงเท่านั้น
ที่จัดอยู่ในวัตถุประสงค์กลุ่มที่ 1 ซึ่งมีความต้องการมากเป็นลำดับที่ 3 นอกนั้นเป็น
วัตถุประสงค์ที่อยู่ในกลุ่มที่ 2

ธุรกิจประเภทธนาคาร บริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์ มี
ความต้องการวัตถุประสงค์มากน้อยตามลำดับดังนี้

ลำดับที่ 1	เพื่อปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น เพื่อปรับปรุงบริการสำหรับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น
------------	---

- ลำดับที่ 2 เพื่อการลดเวลาของขบวนการทำงานลง
เพื่อให้โคขาวสารที่ถูกกองแน่นอนยิ่งขึ้น
- ลำดับที่ 3 เพื่อให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยอาศัย

ทั้ง 3 ลำดับที่ธุรกิจประเภทนี้ต้องการด่วนเป็นวัตถุประสงค์ในกลุ่มที่ 1 ทั้งสิ้น

ธุรกิจประเภทประกัน มีความต้องการวัตถุประสงค์มากน้อยตามลำดับดังนี้

- ลำดับที่ 1 เพื่อเป็นการลดเวลาของขบวนการทำงานลง
เพื่อเป็นการปรับปรุงบริการสำหรับลูกค้าให้ดียิ่งขึ้น
- ลำดับที่ 2 เพื่อสร้างทัศนคติและภาพพจน์ที่ดีแก่บริษัท
- ลำดับที่ 3 เพื่อลดค่าใช้จ่ายเสียบนพนักงาน
เพื่อให้โคขาวสารที่ถูกกองแน่นอนยิ่งขึ้น

ใน 3 ลำดับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายเสียบนพนักงานเท่านั้น ที่จัดอยู่ในวัตถุประสงค์กลุ่มที่ 1 ซึ่งมีความต้องการมากเป็นลำดับ 3 นอกนั้นเป็นวัตถุประสงค์ที่อยู่ในกลุ่มที่ 2

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าวัตถุประสงค์ที่ต้องการมากของธุรกิจประเภทต่าง ๆ นั้นใน 2 ลำดับแรกจะเป็นวัตถุประสงค์ในกลุ่มที่ 1 เท่านั้น ส่วนในลำดับที่ 3 จะมีส่วนหนึ่งที่เป็นวัตถุประสงค์ในกลุ่มที่ 2 และอีกส่วนเป็นวัตถุประสงค์ในกลุ่มที่ 1 แสดงให้เห็นว่าธุรกิจไม่ว่าจะเป็นประเภทไหนให้ความสนใจในประโยชน์ที่มองไม่เห็นออกมาเป็นตัวเลข การลดค่าใช้จ่าย เป็นลักษณะของ Loss หรือ Intangible Benefit มากกว่าประโยชน์ในการลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่มองเห็นได้เป็นตัวเลขที่แน่นอน ความมุ่งหวังของธุรกิจส่วนใหญ่จะมุ่งไปที่ข่าวสารเพื่อปฏิบัติงาน อันเป็นวัตถุประสงค์ที่จะต้อง

ใช้เวลาระยะหนึ่งในการที่จะบรรลุ และในธุรกิจบางประเภทที่มีวัตถุประสงค์เพื่อทำ
 ให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยอาศัย MIS ซึ่งได้แก่ธุรกิจการค้า บริการ,
 ธนาคาร, บริษัท, บริษัทเงินทุนและบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ อันเป็นความต้องการให้
 เกิดประโยชน์ในการปรับปรุงระบบข่าวสาร, ปรับปรุงการคาดการณ์, ปรับปรุงการ
 คัดสรรใจของฝ่ายจัดการระดับสูง ซึ่งเป็นการมุ่งหวังให้เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก
 ช่วยทำอะไรให้บริษัทถึงจะต่ออาศัยเวลาหลายปีจึงจะบรรลุผล แต่อย่างไรก็ตามการเริ่ม
 นำคอมพิวเตอร์มาใช้งานก็มักจะเริ่มด้วยงานเสมือนและการเก็บข้อมูล ซึ่งมีผลต่อราย
 จ่ายโดยตรง ดังเหตุผลที่กล่าวในตอนก่อนของบทนี้แล้ว

ผลของระยะเวลากับการบรรลุวัตถุประสงค์

ถ้าจะพิจารณาถึงระยะเวลาในการใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กกว่ามีผลต่อ
 การบรรลุวัตถุประสงค์แล้วจะพบว่า มีผลจริง ดังนี้

ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมานานกว่า 1 ปี จะบรรลุวัตถุประสงค์ไม่เกิน 74 %
 แต่ส่วนใหญ่จะบรรลุน้อยกว่า 50 %

ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 1 - 2 ปี จะบรรลุวัตถุประสงค์ไม่เกิน 99 %
 แต่ส่วนใหญ่จะบรรลุระหว่าง 74 - 50 %

ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 2 - 3 ปี จะบรรลุวัตถุประสงค์ระหว่าง 50 -
 99 % แต่ส่วนใหญ่จะบรรลุระหว่าง 74 - 50 %

ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 3 - 4 ปี จะบรรลุวัตถุประสงค์ระหว่าง 50 -
 99 % แต่ส่วนใหญ่จะบรรลุระหว่าง 99 - 75 %

ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 4 - 5 ปี จะบรรลุวัตถุประสงค์ระหว่าง 50 -
 99 % แต่ส่วนใหญ่จะบรรลุระหว่าง 99 - 75 %

ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมา 5 - 6 ปี มีเพียง 1 ตัวอย่างจะบรรลุวัตถุประสงค์ 99 - 75 %

ธุรกิจที่ดำเนินกิจการมากกว่า 6 ปี จะบรรลุวัตถุประสงค์ระหว่าง 75 - 100 % แต่ส่วนใหญ่จะบรรลุผล 100 %

แสดงให้เห็นว่าเวลาเป็นตัวสร้างโอกาสที่จะให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้มากขึ้น แต่เวลาไม่ใช่ตัวแปรตัวเดียวที่จะทำให้ธุรกิจบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ใน การนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ยังมีตัวแปรต่าง ๆ อีก

ถ้าจะแยกพิจารณาผลของระยะเวลาในการใช้กับวัตถุประสงค์ของการแต่ละขอ โดยดูจากจำนวนเปอร์เซ็นต์ของวัตถุประสงค์ที่ไม่บรรลุผล เพื่อหาโอกาสที่ ว่าวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุผลลดลงเมื่อระยะเวลาในการใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กนานขึ้น

กลุ่มที่ 1 วัตถุประสงค์ที่สามารถวัดได้ในรูปของตัวเลข เช่นการลดค่าใช้จ่ายต่าง ๆ พบว่า

1. วัตถุประสงค์เพื่อการลดค่าใช้จ่ายเสมือนพนักงาน มีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุผลลดลง เมื่อเวลาเพิ่มขึ้น แต่เมื่อถึงระยะเวลา 5 - 6 ปี แล้วยังคงมีธุรกิจที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ข้อนี้อยู่
2. วัตถุประสงค์เพื่อการลดค่าใช้จ่ายค่านายหน้าค่าความคุมและพนักงานอื่น นอกจากเสมือน พบว่าโอกาสของการไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไม่ลดลงตามระยะเวลา กิจการที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน 3 - 6 ปี แล้วยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์ข้อนี้
3. วัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายค่านอุปกรณ์ พบว่าโอกาสของการไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ลดลงตามเวลาที่เพิ่มขึ้น และธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน 4 - 5 ปี เริ่มจะบรรลุวัตถุประสงค์ข้อนี้แล้ว

4. วัตถุประสงค์เพื่อการประหยัดเนื้อที่ของสำนักงาน พบว่าโอกาสของการไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ลดลงตามเวลาที่นานขึ้น และธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน 2 ปี ขึ้นไปเริ่มจะบรรลุวัตถุประสงค์ข้อนี้แล้ว

5. วัตถุประสงค์เพื่อการลดค่าใช้จ่ายสินค้าคงคลัง พบว่าโอกาสของการไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไม่ลดลงตามระยะเวลา ดังจะเห็นว่ากิจการที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานานเท่าไรก็ยังไม่บรรลุผลในวัตถุประสงค์ข้อนี้ เช่นใช้มานาน 5 - 6 ปียังไม่บรรลุถึง 100 %

ในกลุ่มที่ 1 ซึ่งเป็นวัตถุประสงค์ที่สามารถวัดผลได้ มองเห็นในลักษณะของการลดค่าใช้จ่ายนั้น วัตถุประสงค์ในการประหยัดเนื้อที่ของสำนักงานได้ผลเร็วที่สุด รองลงมาเป็นการลดค่าใช้จ่ายค่านอุปกรณ์ ส่วนวัตถุประสงค์ที่บรรลุยากเป็นวัตถุประสงค์เพื่อลดค่าใช้จ่ายค่านเจ้าหน้าที่ Supervisors และพนักงานอื่น ๆ ทั้งนี้เพราะวัตถุประสงค์นี้เป็นการลดค่านบุคคลที่มีหน้าที่ในระดับบริการชั้นต้นหรือพนักงานอื่น ๆ นอกจากเสมียน ซึ่งเป็นบุคคลที่มีหน้าที่ในการบริหารงาน หรือทำงานนอกจากงานเสมียนที่คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กไม่อาจถูกนำมาทำงานทดแทนหน้าที่ดังกล่าวได้ แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าจะเป็นการลดค่าใช้จ่ายค่านเสมียนพนักงานก็เป็นวัตถุประสงค์ที่บรรลุยากเช่นกัน เพราะนักบริหารของไทยเรามักจะเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการจัดการที่จะไม่ไลคนออกจากงานโดยที่เขาไม่ได้ทำความผิดถึงแม้ว่าจะมีการนำคอมพิวเตอร์เข้ามาทำงานในระดับนี้แทนแล้วก็ตาม ทั้งยังมีนโยบายที่จะเปลี่ยนให้ทำงานอื่นต่อไป การไลคนออกจากงานนี้อาจเป็นความต้องการของหัวหน้างานเพื่อเป็นกำลังพื้นฐานในการครองตำแหน่งงาน อีกทั้งค่าจ้างแรงงานในบ้านเราถูกมากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ และคนมีความคล่องตัว ยืดหยุ่นสูงในการที่จะใช้ทำงานอะไรก็ได้ ซึ่งต่างจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่ราคาสูงและความคล่องตัวน้อยกว่า

ส่วนวัตถุประสงค์เพื่อการลดค่าใช้จ่ายด้านสินค้าคงคลัง ก็เป็นวัตถุประสงค์ที่บรรลู่โดยยากทั้งนี้เพราะว่า

- สินค้าบางชนิดจำเป็นต้องมีการคาดการณ์โดยดูจากสถานะแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ อันเป็นการเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อสินค้านั้น ๆ จะไปเชื่อตัวเลขที่เครื่องคอมพิวเตอร์กำหนดให้ถึงจำนวนและระยะเวลาที่ควรซื้อไม่ได้ เพราะการราคาเกิดเปลี่ยนแปลงไปก่อนที่จะถึงเวลาที่ควรซื้อและถ้าไปเชื่อเครื่องไม่ซื้อจะทำให้เกิดขาดทุนได้ จึงต้องพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่คนเคยมีประสบการณ์อยู่เป็นเวลานานมากกว่าข้อมูลที่ใดจึง เป็นเพียง เครื่องช่วยในการตัดสินใจเท่านั้น

- ความสัมพันธ์ส่วนตัวกันในระหว่างผู้ซื้อและผู้ขายที่มีอยู่เป็นเวลานานเป็นลักษณะของการจัดการแบบไทย ๆ ที่ทำให้การตัดสินใจจะซื้ออะไร เหาไรกับใครนั้น ถูกจำกัดลงด้วยความสัมพันธ์ดังกล่าว

- ความผิดพลาดจากการคาดการณ์ที่จะขายสินค้าได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้ จึงทำให้เกิดการซื้อสินค้ามาเก็บไว้เพื่อเตรียมสนองความต้องการของตลาดเมื่อถึงเวลาแต่ปรากฏว่าเมื่อถึงเวลากลับขายไม่ได้ตามที่คาดไว้ จึงทำให้สินค้ามีในคลังมากไปก็จะเพิ่มค่าใช้จ่ายด้านสินค้าคงคลัง ถึงแม้ว่าการคาดการณ์ยอดขายจะมีการนำข้อมูลจากคอมพิวเตอร์มาใช้หรือในบางกิจการใช้เครื่องทำการคาดการณ์ยอดขายเลยก็ตาม แต่ก็ยังคงจะเชื่อถือการตัดสินใจที่มาจากประสบการณ์ของตนเองมากกว่าตัวเลขที่ได้รับ

กลุ่มที่ 2 วัตถุประสงค์ที่ไม่สามารถวัดได้ในรูปของตัวเลขที่แน่นอน แต่จะมีผลต่อการเพิ่มรายได้ของธุรกิจพบว่า

1. วัตถุประสงค์เพื่อการลดเวลาของขบวนการทำงานลง มีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลง เมื่อเวลาเพิ่มขึ้น ถึงแม้ว่าในช่วงระยะเวลาตั้งแต่ 1 ถึง 3 ปี จะมีผลในลักษณะของคงที่ และเพิ่มขึ้นในช่วง 3 - 4 ปีก็ตาม แต่ธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน 5 ปีขึ้นไปไม่มีโอกาสที่จะบรรลุวัตถุประสงค์ข้อนี้
2. วัตถุประสงค์เพื่อการเพิ่มประสิทธิภาพของการผลิต มีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลง เมื่อเวลาเพิ่มขึ้นโดยธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์มานาน 4 ปีขึ้นไปจะเริ่มบรรลุวัตถุประสงค์นี้
3. วัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ถูกต้องและแน่นอนยิ่งขึ้น มีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลง เมื่อเวลาเพิ่มขึ้นโดยธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์มานาน 5 ปีขึ้นไปจะเริ่มบรรลุวัตถุประสงค์นี้
4. วัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ง่ายแก่การเข้าใจยิ่งขึ้น มีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลง เมื่อเวลาเพิ่มขึ้นโดยธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์มานาน 3 ปีขึ้นไปจะเริ่มบรรลุวัตถุประสงค์นี้
5. วัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงการควบคุมให้ดียิ่งขึ้น มีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลง เมื่อเวลาเพิ่มขึ้น แต่ธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน 5 - 6 ปีแล้วก็ยังคงมีธุรกิจที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ข้อนี้อยู่ ทั้งนี้เพราะความบกพร่องของตัวฝ่ายจัดการเองที่ไม่รู้จักที่จะใช้ข้อมูลเหล่านั้น และการที่ไม่ได้แยกข้อมูลออกเป็นแผนหรือฝ่ายไปอย่างแน่นอน เช่น ข้อมูลค่าใช้จ่ายของฝ่าย ก. ไปปนอยู่กับของฝ่าย ข. จึงทำให้ไม่สามารถควบคุมการทำงานของทั้ง 2 ฝ่าย (ก และ ข) ได้โดยถูกต้องว่าฝ่ายใดเป็นคนเหตุของปัญหาที่

เกิดขึ้น ดังนั้นจึงควรที่จะแยกข้อมูลของแต่ละแผนก ฝ้ายออกจากกันเป็นข้อมูลเฉพาะ เพื่อที่จะควบคุมค่าใช้จ่าย หรือเกิดจากข้อมูลไม่สมบูรณ์พอที่จะทำการเปรียบเทียบหาค่าแปรปรวน (Variance) ที่เกิดขึ้นได้

6. วัตถุประสงค์เพื่อการปรับปรุงบริการให้กับลูกค้า ให้ดียิ่งขึ้นมีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลงเมื่อเวลาเพิ่มขึ้น แต่ธุรกิจที่ไซคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน 5 - 6 ปีแล้วก็ยังคงมีธุรกิจที่ไม่บรรลุวัตถุประสงค์ข้อน้อย ทั้งนี้เพราะการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ใหม่บริการบางชนิดแก่ลูกค้านั้นอาจมีความสำคัญน้อยกว่าที่นำไปใช้ทำงานประเภทอื่น ๆ ที่จำเป็นกว่า และการปรับปรุงด้านบริการแก่ลูกค้านี้ก็จะเป็นความรวดเร็วที่เกิดจากการทำงานของเครื่องเป็นสำคัญ ซึ่งในความคิดของฝ่ายจัดการแล้วบริการบางอย่างถ้าเข้าไปบ้างก็จะไม่ก่อให้เกิดผลเสียเท่าไรนัก

7. วัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข่าวสารใหม่ ๆ มากยิ่งขึ้น พยายามมีแนวโน้มของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลงเมื่อเวลาเพิ่มขึ้นโดยธุรกิจที่ไซคอมพิวเตอร์มานาน 5 ปีขึ้นไปจะเริ่มบรรลุวัตถุประสงค์

8. วัตถุประสงค์เพื่อให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยอาศัยพบว่าโอกาสของการไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ไม่ลดลงตามระยะเวลา

ในกลุ่มที่ 2 นี้วัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ง่ายแก่การเข้าใจได้บรรลุผลเร็วที่สุดรองลงมาก็เป็นวัตถุประสงค์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตและนอกนั้นก็เพื่อให้ได้ข่าวสารที่ถูกต้องแน่นอน กับให้ได้ข่าวสารใหม่ ๆ มากยิ่งขึ้น

แต่วัตถุประสงค์ที่บรรลุยากที่สุดก็เป็นวัตถุประสงค์เพื่อให้การวางแผนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นโดยอาศัย MIS ทั้งนี้เพราะ

- เกิดจากตัวฝ่ายจัดการเอง กล่าวคือฝ่ายจัดการไม่มีความสามารถในการที่จะใช้รายงานตัวเลขและข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้รับจากคอมพิวเตอร์มาใช้ประโยชน์ในการวางแผนดำเนินการควบคุม และตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ชาวสารทางการบัญชีโดยปกติฝ่ายจัดการจะใช้ประโยชน์ในการทราบถึงผลกำไรขาดทุน สิ้นค้าคงคลัง อัตราค่าจ้าง กำหนดเวลาการผลิต การขนส่ง และกิจกรรมอื่น ๆ แต่โดยแท้จริงแล้ว รายงานทางบัญชีนั้น ฝ่ายจัดการยังนำไปใช้ในการวางแผนและควบคุมได้อีกด้วย นอกจากนี้แล้วการที่ฝ่ายจัดการมีทัศนคติว่าเครื่องคอมพิวเตอร์เป็น Magic black box คือของวิเศษที่ตนเองไม่เข้าใจมองไม่เห็น คิดว่าสามารถทำอะไร ๆ ใ้ก็ได้ แต่พอเริ่มใช้เครื่องในตอนแรก ๆ ย่อมมีการผิดพลาดที่จะต้องการความร่วมมือในการแก้ไขตนเองก็ไม่สนใจ และพอเห็นว่าเครื่องทำอะไร ๆ ไม่ได้ตั้งใจก็เลยมีความคิดในแง่ลบ ซึ่งทำให้เกิดความไม่เชื่อถือตัวเลขข้อมูลที่ได้จากคอมพิวเตอร์อีก

- เกิดจากตัวชาวสาร กล่าวคือ ชาวสารต่าง ๆ ที่แจ้งให้กับฝ่ายจัดการในกิจการหนึ่ง ๆ ย่อมมีอยู่และกำหนดขึ้นเพื่อความประสงค์ของฝ่ายจัดการและสิ่งแวดล้อม แต่ลักษณะของข้อมูลที่ได้จากคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมักจะเป็นข้อมูลที่คัดเลือกและเรียบเรียงสำหรับการควบคุมและบริหารงานของฝ่ายจัดการระดับกลางและระดับต้นเป็นส่วนใหญ่ ทั้งนี้เพราะว่ามีลักษณะ

- 1) เป็นข้อมูลที่เป็นไปตามลำดับสายงาน
- 2) ครอบคลุมระยะเวลาอันสั้น
- 3) เป็นตัวเลขที่ถูกต้อง และมีรายละเอียดมาก
- 4) เป็นข้อมูลในปัจจุบันและอดีต อันเป็นผลจากการดำเนินงานของกิจการ
- 5) มีระเบียบโครงสร้างที่แน่นอน

แต่ข้อมูลที่จะใช้ในการวางแผนการดำเนินงานในอนาคตต้องมีลักษณะที่สำคัญคือ

- 1) ต้องเป็นข้อมูลที่แสดงแนวโน้มในอนาคต

- 2) ไม่ต้องมีรายละเอียดเท่าไรนัก
- 3) เป็นข้อมูลที่ประกอบด้วยข่าวสารภายนอกองค์การ (Environment Data)
- 4) ไม่มีระเบียบและโครงสร้างแน่นอน
- 5) ไม่ต้องการแสดงข้อมูลในลักษณะตัวเลขที่ได้

ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนดังกล่าว ปัจจุบันมักจะใช้ฝ่ายจัดการระดับกลางในการสรุปข้อมูลที่ได้จากคอมพิวเตอร์ เสนอแก่ฝ่ายจัดการระดับสูงอีกทีหนึ่ง

- เกิดจากตัวระบบการทำงาน กล่าวคือกิจการในประเทศไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกิจการที่เป็นลักษณะครอบครัวที่มีการทำงานที่ขาดระบบจึงเกิดปัญหาในแง่ของการนำเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ที่จะต้องมีการทำงานอย่างเป็นระบบ อุปสรรคของการที่ทำงานอย่างไม่มีระบบทำให้ไม่อาจที่จะมีการพัฒนาระบบได้อย่างรวดเร็ว และไม่อาจนำโปรแกรมสำเร็จ (Package Program) มาใช้ ปัญหาของบริษัทคนไทยในการนำเอาโปรแกรมสำเร็จมาใช้ในการ Modify แก้ไขจุดใดจุดหนึ่งแล้วบางครั้งจะมีผลกระทบต่อทั้งระบบ เมื่อมีการแก้ไขทุกครั้งจะต้องทดสอบจนแน่ใจว่าจะไม่ไปทำให้อื่น ๆ ผิดพลาดไปด้วย จนแน่ใจว่าการปฏิบัติงานจะไม่มีข้อบกพร่องดังกล่าว จึงนำมาใช้ปฏิบัติงานประจำวันได้ แต่ไม่คุ้มซึ่งต่างจากบริษัทที่มีลักษณะของ International ที่มีการวางแผนงานไว้อย่างแน่นอน การนำเอาโปรแกรมสำเร็จจึงทำได้ง่ายและรวดเร็ว การนำเอาระบบคอมพิวเตอร์มาใช้เป็นลักษณะที่เป็นการเอาระบบใหม่เข้ามาใช้แทนที่ระบบเก่า System Implementation มากกว่า System Development ซึ่งต้องมีการพัฒนาระบบเก่าให้เหมาะสมและทำนองเดียวกันก็พัฒนาระบบงานใหม่ให้เข้ากันได้กับระบบเก่า

กลุ่มที่ 3 วัตถุประสงค์ที่นอกเหนือจาก 2 ประเภทแรก พบว่าเป็นวัตถุประสงค์ที่สามารถบรรลุได้เร็ว

1. วัตถุประสงค์ในการสร้างทัศนคติและสภาพจิตใจแก่บริษัทมีแนวโน้ม

ของโอกาสที่วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้จะมีเปอร์เซ็นต์ของการไม่บรรลุวัตถุประสงค์ลดลงเมื่อเวลาเพิ่มขึ้น โดยธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน 1 ปีขึ้นไปก็เริ่มจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์นี้

2. วัตถุประสงค์ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาค่านแรงงาน พบว่าธุรกิจที่ใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมานาน ไม่ถึง 1 ปีก็เริ่มจะบรรลุผลตามวัตถุประสงค์ข้อนี้ได้แล้ว

ระดับของความร่วมมือประสานงาน

ระดับของความร่วมมือประสานงานเป็นส่วนสำคัญอย่างหนึ่งในการที่จะทำให้โอกาสของการบรรลุวัตถุประสงค์มีมากขึ้น อย่างไรก็ตามก็เป็นการยากที่จะบ่งลงไปให้แน่นอนว่าการร่วมมือประสานงานในขั้นตอนใดของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้จะมีส่วนสำคัญที่สุด แต่จากการวิจัยพบว่า กิจกรรมที่มีเปอร์เซ็นต์ของการบรรลุวัตถุประสงค์สมบูรณ์ 100 % มีระดับของความร่วมมือสูงกว่ากิจกรรมที่ยังไม่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ 100 % ในทุกขั้นตอนของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้ และยังพบอีกว่าขั้นเริ่มโครงการและขั้นออกแบบระบบกิจกรรมที่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์สูงจะมีระดับของความร่วมมือสูงกว่า กิจกรรมที่มีการบรรลุวัตถุประสงค์ต่ำ

นอกจากนี้ยังปรากฏว่ากิจกรรมที่บรรลุผลตามวัตถุประสงค์สมบูรณ์ 100 % มีระดับของความร่วมมือในขั้นเริ่มโครงการสูงสุด ส่วนในขั้นของการออกแบบระบบทดสอบและติดตั้ง และบำรุงรักษามีระดับของความร่วมมือเท่า ๆ กัน ส่วนกิจกรรมที่บรรลุผล 99 - 75 % ก็มีระดับของความร่วมมือในขั้นเริ่มโครงการสูงสุด รองลงมาเป็นขั้นออกแบบระบบ ทดสอบและติดตั้ง และบำรุงรักษาตามลำดับ แต่กิจกรรมที่บรรลุวัตถุประสงค์ต่ำกว่า 75 % ไม่มีระดับของความร่วมมือดังกล่าว ทั้งนี้กิจกรรมที่บรรลุวัตถุประสงค์ระหว่าง 74 - 50 % มีระดับของความร่วมมือในขั้นการบำรุงรักษาระบบสูงสุด รองลงมาเป็นขั้นทดสอบและติดตั้ง ออกแบบระบบ และขั้นเริ่มโครงการน้อยที่สุด

และกิจการที่บรรลุวัตถุประสงค์น้อยกว่า 50 % มีระดับของความร่วมมือในขั้นตอนแบบระบบ และทดสอบและศึกษาค้นคว้าอย่างละเอียด ๆ กัน รองลงมาเป็นขั้นเริ่มโครงการ และขั้นบำรุงรักษาระบบตามลำดับ

เป็นที่น่าสังเกตว่า ขั้นการเริ่มโครงการและขั้นตอนแบบระบบของกิจการที่บรรลุวัตถุประสงค์ ในเปอร์เซ็นต์ที่สูงจะมีระดับของความร่วมมือในตอนแรกของการนำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้ ในระดับสูงเช่นกัน

จึงอาจจะสรุปในขั้นต้นได้ว่า ระดับของความร่วมมือที่มากย่อมมีส่วนช่วยให้กิจการที่นำคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กมาใช้บรรลุผลตามวัตถุประสงค์ได้ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในขั้นเริ่มโครงการและขั้นตอนแบบระบบ ซึ่งเป็นช่วงแรกของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้จึงต้องการความร่วมมือในระดับสูง

ในช่วงการเริ่มโครงการจะมีสาเหตุของการที่ทำให้ระดับของความร่วมมือต่ำอยู่กลายประการด้วยกัน โดยสาเหตุที่สำคัญคือ

- เป็นการเปลี่ยนแปลงใหม่ทำให้ขาดการเรียนรู้ที่จะทำงานร่วมกัน
- ฝ่ายจัดการเกรงว่าจะสูญเสียอำนาจ เกรงความลับจะรั่วไหล

แต่สาเหตุที่ทำให้เกิดความร่วมมือต่ำในทุกขั้นของการนำคอมพิวเตอร์มาใช้

คือ

- ความแตกต่างด้านความรู้และประสบการณ์ และ
- ทางฝ่ายที่ไม่ให้ความสนใจซึ่งกันและกัน

ปัจจัยในการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็ก

จากการวิจัยพบว่าปัจจัยในการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กแตกต่างกัน

ไปตามประเภทของธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ ก็จะเห็นได้จากการเรียงลำดับความสำคัญของปัจจัยในการเลือกใช้

ธุรกิจการศู ให้ความสำคัญแก่ปัจจัยต่าง ๆ เรียงตามลำดับดังนี้

1. ปัจจัยด้านบริการ
2. ปัจจัยด้าน Software
3. ปัจจัยด้าน Hardware
4. ปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิต
5. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

แต่ถ้ามุ่งสิ่งของบริษัทกำหนดไว้ว่าต้องเลือกใช้เครื่องอะไรแล้วก็จะถูกจัดใหม่มีความสำคัญเป็นอันดับแรก

ธุรกิจประเภทบริการ ให้ความสำคัญแก่ปัจจัยต่าง ๆ เรียงตามลำดับดังนี้

1. ปัจจัยด้าน Hardware
2. ปัจจัยด้าน Software
3. ปัจจัยด้านบริการ
4. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
5. ปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของผู้ผลิต

ธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม ให้ความสำคัญแก่ปัจจัยต่าง ๆ เรียงตามลำดับ

ดังนี้

1. ปัจจัยด้านบริการ
2. ปัจจัยด้าน Software
3. ปัจจัยด้าน Hardware
4. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
5. ปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของผู้ผลิต

ธุรกิจประเภทธนาคาร, บริษัทเงินทุน, และบริษัทเงินทุนและหลักทรัพย์
ให้ความสำคัญแก่ปัจจัยต่าง ๆ เรียงตามลำดับดังนี้

1. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
2. ปัจจัยด้าน Software
3. ปัจจัยด้านบริการ
4. ปัจจัยด้าน Hardware
5. ปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของผู้ผลิต

แต่ถ้ามีคำสั่งของบริษัทกำหนดไว้ว่าต้องเลือกใช้เครื่องอะไรแล้วก็จะถูกจัดใหม่มีความสำคัญเป็นอันดับแรก

ธุรกิจประเภทประกัน ให้ความสำคัญแก่ปัจจัยต่าง ๆ เรียงตามลำดับดังนี้

1. ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ
2. ปัจจัยด้านบริการ
3. ปัจจัยด้าน Software
4. ปัจจัยด้าน Hardware
5. ปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของผู้ผลิต

ปัจจัยในการเลือกใช้คอมพิวเตอร์ขนาดเล็กที่ถูกจัดลำดับให้เท่ากันของธุรกิจประเภทต่าง ๆ เป็นส่วนใหญ่มี

- ปัจจัยด้าน Software ซึ่งมักจะให้ความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 ทุกประเภทของธุรกิจ ยกเว้นธุรกิจประเภทประกันที่ให้ปัจจัยด้านบริการเป็นลำดับที่ 3
- ปัจจัยด้านความมีชื่อเสียงของผู้ผลิตที่ให้ความสำคัญเป็นลำดับที่ 5 ทุกประเภทของธุรกิจ ยกเว้นธุรกิจประเภทการค้าให้ปัจจัยด้านเศรษฐกิจเป็นลำดับที่ 4

นอกจากนี้มีการให้ลำดับความสำคัญของปัจจัยเหมือนกันบ้าง เป็นส่วนน้อยในแต่ละประเภทของธุรกิจ

ละประเภทของธุรกิจ