



บริหารและบัญชี

เทคโนโลยี สารสนเทศ

เพื่อความเป็นเลิศทางธุรกิจ



* ดร.ไพศาล มะระพะฤกษ์วรรณ

“โครงการพัฒนแปรร้อยล้าน-พลาต-ชะเมื่อไหร่”

ป

ระโยคนี่เราคงคุ้นเคยกับภาพยนตร์
โฆษณาเครื่องมือสื่อสารยี่ห้อหนึ่งที่
แสดงให้เห็นถึงประโยชน์ของการ
สื่อสารต่อการตัดสินใจที่ฉับไวของ
นักบริหาร ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

ได้เข้ามามีบทบาทต่อการบริหารงานเพิ่มขึ้น

* อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์
: Ph.D. (Management) Adamson University, Philippines.

เป็นลำดับ ในสภาพแวดล้อมทางธุรกิจปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงรวดเร็วมาก ซึ่งองค์กรจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์นั้น ๆ แต่การเพิ่มประสิทธิภาพเพื่อความสะดวกในการก้าวให้ทันกับโลกธุรกิจนั้น ยังมีหลายสิ่งที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ง่ายนัก เช่น ค่าบรรยายลักษณะงาน อัตราค่าตอบแทน มาตรการควบคุม การกระจายอำนาจมากเกินไปทำให้ขาดความเป็นอันเดียวกันของการทำงาน และที่สำคัญทุกครั้งที่พนักงานคนใดก้าวออกจากบริษัทไปนั้นก็หมายถึงการบั่นทอนประสิทธิภาพขององค์กร อันเกิดจากความสามารถและประสบการณ์ที่สูญเสียไปพร้อมกับตัวพนักงานนั้น

ปัญหาเหล่านี้จะหมดไปเมื่อเราสามารถนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ เพื่อให้สามารถปรับกับการเปลี่ยนแปลงได้ดีกว่าในอนาคตอันใกล้นี้ ผู้บริหารจะเป็นผู้ดูแลเหี่ยวทุก ๆ สถานการณ์ไม่ว่าองค์กรจะเป็นองค์กรขนาดเล็กหรือขนาดใหญ่ รวมอำนาจหรือกระจายอำนาจ เทคโนโลยีจะนำผู้บริหารให้สามารถก้าวได้ทันเหตุการณ์อยู่เสมอ เพื่อความสะดวกตัวธุรกิจบางแห่งได้จัดองค์กรในลักษณะใหม่ซึ่งเรียกว่า “องค์กรแบบกลุ่ม” (Cluster Organization) โดยวิธีนี้จะทำให้สามารถบริหารองค์กรขนาดใหญ่ได้คล่องตัวเช่นเดียวกับองค์กรขนาดเล็ก องค์กรลักษณะนี้จะมีการจัดกลุ่มงานเฉพาะกิจขึ้นเป็นกลุ่มต่าง ๆ เพื่อแก้ไขปัญหาเฉพาะด้านและกำหนดวิธีการที่เหมาะสมกับการทำงานของกลุ่ม กลุ่มสมาชิกไม่จำเป็นต้องอยู่ในสถานที่เดียวกันแต่ก็สามารถประสานงานกันได้เป็นอย่างดีด้วยระบบเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพ

เครื่องมือเพื่อการสนทนาได้รับการพัฒนาไปเป็นอย่างมาก เช่น ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems) ระบบการทำงานกลุ่มและร่วมมือกันทำงาน (Groups and cooperative work systems) และระบบสนทนาเพื่อการบริหาร (Executive information systems) ในทศวรรษหน้าคอมพิวเตอร์จะถูกพัฒนาให้มีขนาด

เล็กลงใช้งานขึ้นแม่นยำขึ้นและรวดเร็วขึ้น โฉมหน้าใหม่คอมพิวเตอร์จะสามารถเก็บข้อมูลได้มหาศาล มีความคล่องตัวสูงในการปรับเปลี่ยนข้อมูลและระบบสารสนเทศให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อม เครือข่ายคอมพิวเตอร์สามารถเชื่อมโยงกันได้ทั่วโลกโดยระบบโทรศัพท์เป็นตัวกลางเชื่อมโยงโดยไม่จำกัดปริมาณและรูปแบบของข่าวสาร

นักบริหารในอนาคตจะสามารถทำงานได้ทุกสถานที่โดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ขนาดเล็กเท่าหนังสือเล่มเล็กที่มีความสามารถเท่าเครื่องขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถทำงานเชื่อมโยงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ในบริษัทโดยอาศัยระบบวิทยุโทรศัพท์เป็นตัวกลาง

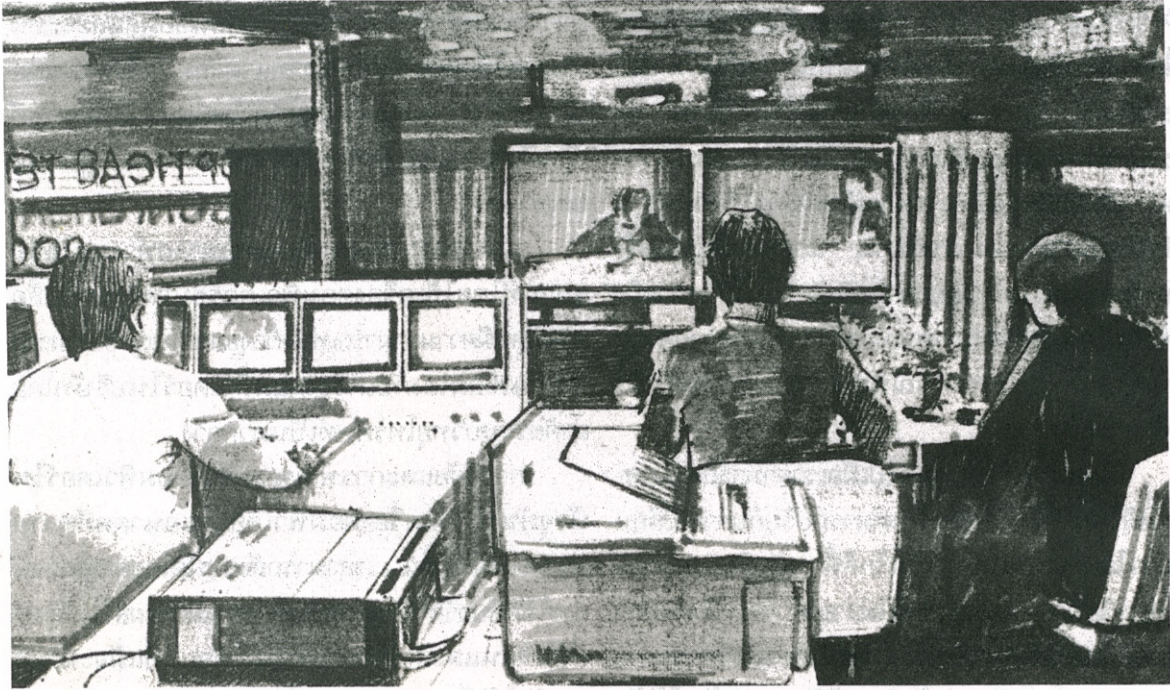
การวิจัยและการพัฒนาเครื่องคอมพิวเตอร์ในปัจจุบันทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์ในอนาคตมีความปรารถนายิ่งขึ้น เราสามารถสั่งการได้โดยคำพูดแทนการใช้คีย์บอร์ด มันสามารถคิดอย่างมีเหตุผลในปัญหาที่ซับซ้อนและสามารถจัดการกับข้อมูลที่แม้จะมีได้มีการจัดให้เป็นระบบ และที่สำคัญสามารถปฏิบัติตามคำสั่งหลายอย่างในเวลาเดียวกัน

ในทศวรรษหน้าการสื่อสารทางไกลจะทำให้หน่วยงานต่าง ๆ ขององค์กรที่อยู่กันคนละแผนกคนละประเทศหรือคนละทวีปสามารถร่วมโครงการเดียวกันได้โดยอาศัยระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) ระบบคอมพิวเตอร์สามารถสร้างความเป็นเลิศให้กับธุรกิจหลาย ๆ ด้าน อาทิ

1. สร้างความแตกต่างของสินค้าและบริการของบริษัทจากคู่แข่ง
2. เสริมสร้างประสิทธิภาพการทำงานและลดค่าใช้จ่ายสำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างหน่วยงานที่อยู่ห่างไกล เช่น โดยการใช้เครื่องโทรสารหรือโดยการประชุมทางโทรศัพท์

การประชุมทางโทรศัพท์ (Videoconferencing) การเดินทางไปสำนักงานใหญ่โดยหัวหน้าสาขาต่าง ๆ เพื่อการประชุมประจำปีเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็นอีกต่อไป

เราสามารถประหยัดเวลาและการเดินทางได้ด้วยวิธีการ พุดคุยกันผ่านระบบโทรทัศน์ที่เชื่อมโยงถึงกันระหว่าง
นี้ ผู้เข้าร่วมประชุมเพียงแต่อยู่ที่ตั้งของตนเองก็สามารถ สาขาต่าง ๆ (ภาพที่ 1)



ภาพที่ 1 การประชุมทางโทรทัศน์ (Videoconferencing) ประหยัดเวลาและการเดินทาง

การเชื่อมโยงระบบคอมพิวเตอร์ระหว่างสาขาต่าง ๆ ด้วยกัน

โดยอาศัยระบบโทรทัศน์เป็นผลให้การแลกเปลี่ยน
ข่าวสารระหว่างกันทำได้โดยง่าย

พอสรุปความได้ว่าความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี
เพื่อการสนเทศก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริษัทอยู่ 3 ประ-
การด้วยกันคือ

1. โครงสร้างองค์กร
2. กระบวนการบริหาร
3. การบริหารทรัพยากรมนุษย์

1. ผลกระทบต่อโครงสร้างองค์กร ผลจากการนำ
เอาเทคโนโลยีใหม่มาใช้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
ขององค์กรคือ

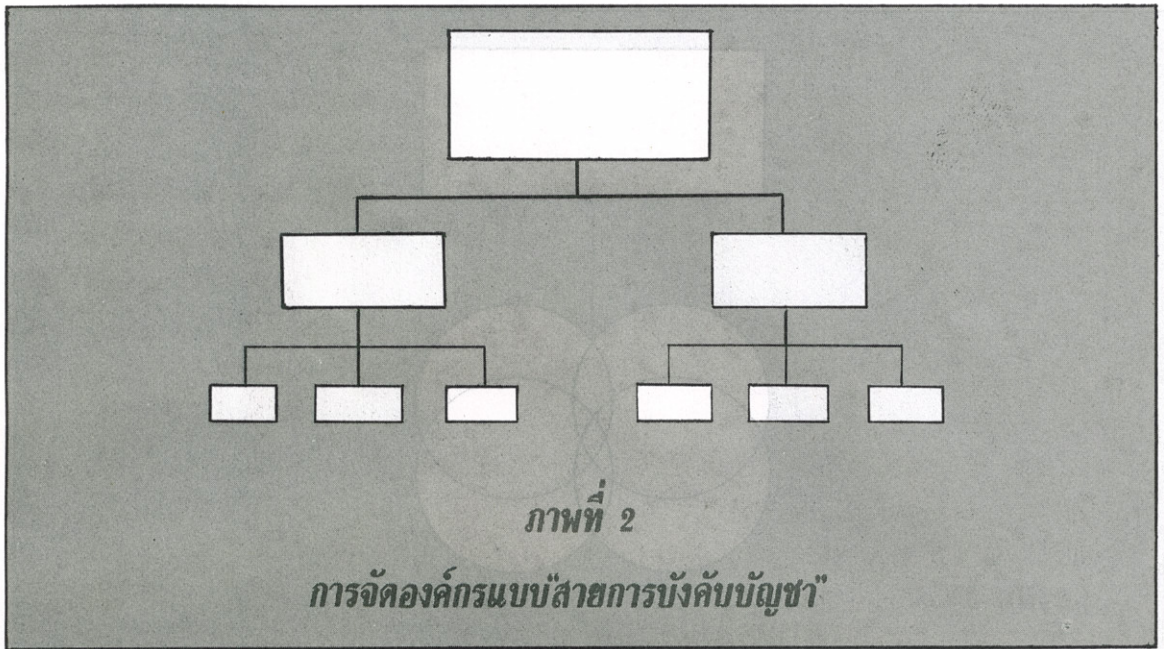
1.1 บริษัทสามารถบริหารโดยประมวลข้อดีของ
ทั้งสององค์กรขนาดเล็กและองค์กรขนาดใหญ่เข้าไว้

1.2 ในองค์กรที่มีขนาดใหญ่จะมีโครงสร้างที่
ยืดหยุ่นและมีความคล่องตัวมากขึ้น

1.3 ความแตกต่างระหว่างการกระจายอำนาจ
และการรวมอำนาจจะหมดไป

1.4 ความสำคัญจะให้กับโครงการและวิธีการ
มากกว่างานและกระบวนการมาตรฐาน

องค์กรใหญ่ ๆ ในปัจจุบันมีการจัดวางโครงสร้าง
ที่มีสายการบังคับบัญชาในทางตั้งยาวมีช่วงการบังคับ
บัญชาที่แคบซึ่งเป็นผลให้โครงสร้างองค์กรมีลักษณะสูง
(Tall Organization) ถึงแม้โครงสร้างลักษณะดังกล่าว
จะเป็นสิ่งที่ช่วยลดความซับซ้อนและสร้างความมั่นคง
ของระบบงานก็ตามแต่ก็เป็นสิ่งที่ขัดขวางนวัตกรรม
ของหน่วยงานเป็นอย่างยิ่ง องค์กรขนาดใหญ่ถึงแม้



จะมีข้อได้เปรียบหลายด้านเช่น การลดต้นทุนการผลิตในการผลิตสินค้าเป็นจำนวนมากก็ตาม องค์กรขนาดใหญ่ก็ยังคงเป็นรองต่อองค์กรขนาดเล็กในด้านความคล่องตัวในการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม

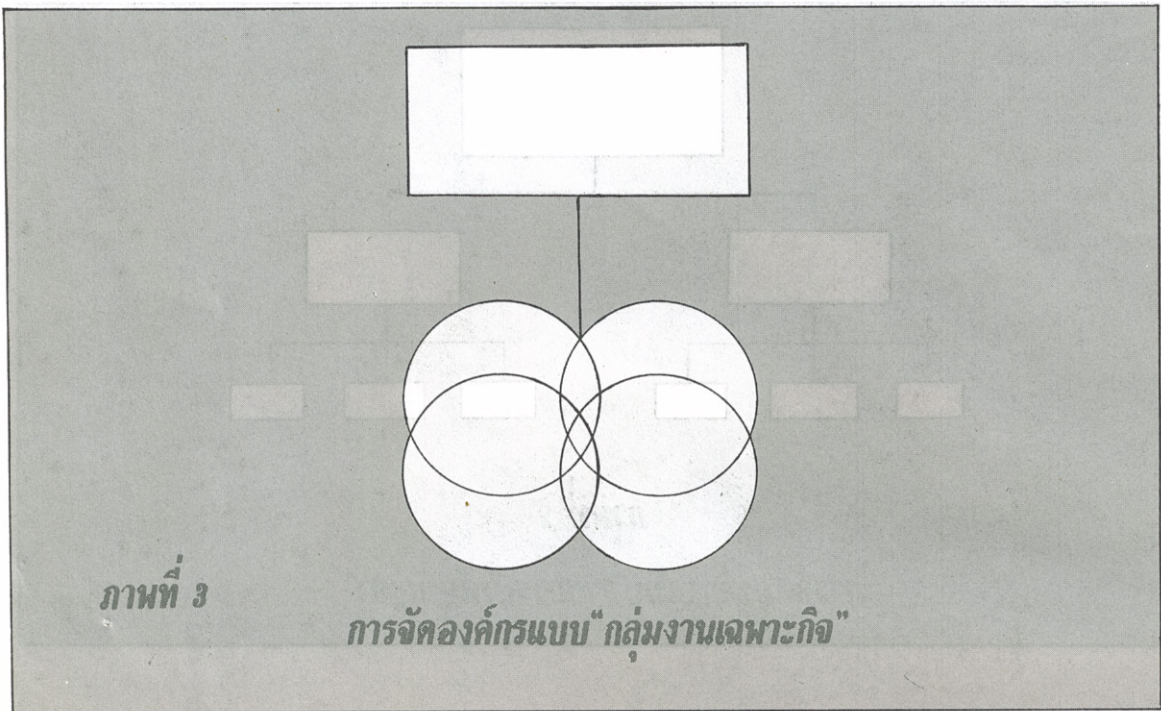
เพื่อเป็นการเตรียมรับการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว บริษัทชั้นนำในปัจจุบันได้หันมาใช้วิธีการจัดองค์กรแบบ “กลุ่มงานเฉพาะกิจ” (Adhocracy) ดังในภาพที่ 3 เครื่องข่ายงานการบังคับบัญชาแบบเดิมจะถูกแทนที่ด้วยข่ายงานสื่อสารดังที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ซึ่งจะเป็นสะพานเชื่อมโยงทุก ๆ ส่วนขององค์กรเข้าด้วยกัน ในการบริหารงานแบบกลุ่มงานเฉพาะกิจจะมีการจัดกลุ่มงานเป็นกลุ่มต่าง ๆ ตามโครงการ มิใช่ตามลักษณะงานประจำเพื่อประโยชน์ของความคล่องตัวและการปรับตัว

ระบบข้อมูลข่าวสารอัตโนมัติจะเป็นตัวจักรสำคัญในการประสานงานของบริษัทที่มีความซับซ้อนกระจัด

กระจาย มีขนาดใหญ่ องค์กรจะสามารถสื่อสารกันได้อย่างรวดเร็วเช่นเดียวกับองค์กรขนาดเล็ก

เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถช่วยเสาะหาบุคคลที่มีความชำนาญเฉพาะด้านสำหรับปัญหาที่เกิดขึ้นได้เป็นอย่างดี ฐานข้อมูลเกี่ยวกับความชำนาญและความสามารถของพนักงานจะเป็นส่วนสนับสนุนการคัดบุคคลที่เหมาะสมสำหรับโครงการแต่ละโครงการ และเป็นประโยชน์ในการเตรียมการบุคคลสำหรับโครงการต่อไปในอนาคต ฝ่ายบริหารจะมีความใกล้ชิดกับฝ่ายปฏิบัติการมากขึ้น อันเนื่องมาจากระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถตรวจสอบ ประสานงาน และควบคุมธุรกิจได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ผู้บริหารระดับสูงสามารถวางกลยุทธ์ได้อย่างทันทั่วทั้งที่โดยการลดระดับชั้นของการบริหารลง และใช้คอมพิวเตอร์ทำหน้าที่แทนที่ผู้บริหารระดับกลางในการวิเคราะห์และจัดเตรียมรายงาน

ถึงแม้ฝ่ายบริหารสามารถทราบถึงความเคลื่อนไหว



ของส่วนต่าง ๆ ขององค์กรได้ดีขึ้นก็ได้หมายความว่า จะเป็นการรวมอำนาจทางการบริหาร จากการที่ผู้บริหาร ระดับสูงได้รับข้อมูลอย่างรวดเร็ว ทำให้ความจำเป็นในการควบคุมอย่างเข้มงวดในนโยบายและกระบวนการทำงานมีความสำคัญน้อยลง

2. ผลกระทบต่อกระบวนการบริหาร

- 2.1 กระบวนการตัดสินใจทำได้ดีขึ้น
- 2.2 การควบคุมจะแยกตัวออกจากการทำรายงานอย่างเด็ดขาด
- 2.3 คอมพิวเตอร์จะส่งเสริมการสร้างงานทุก ๆ ระดับงานขององค์กร
- 2.4 ระบบสื่อสารและข้อมูลจะช่วยเก็บรักษาข้อมูลในอดีต ประสบการณ์ และความเชี่ยวชาญขององค์กรไว้ได้

ผู้บริหารเป็นจำนวนมากทำการตัดสินใจโดยวิธีการที่ตนเองไม่เข้าใจดีนัก การรวบรวมข้อมูลบางครั้งจะได้ข้อมูลที่ไม่มีใครจะเกี่ยวข้องกับปัญหานั้น ซึ่งจะทำให้

ให้แนวทางในการแก้ปัญหาไม่สามารถทำได้ดีเท่าที่ควร ในอนาคตอันใกล้ผู้บริหารสามารถได้รับข้อมูลที่แม่นยำและรวดเร็วเพื่อการตัดสินใจที่ฉับไว ทันต่อเหตุการณ์ ระบบคอมพิวเตอร์ได้รับการพัฒนาเพื่อช่วยการตัดสินใจในปัจจุบันมีอยู่ 3 ระบบด้วยกันคือ ระบบผู้เชี่ยวชาญ ระบบข้อมูล/สนับสนุนนักบริหาร และระบบบริการฐานข้อมูล

1. ระบบผู้เชี่ยวชาญ (Expert Systems)

คือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถรับผิดชอบงานเก็บข้อมูล วิเคราะห์ เสนอแนะการแก้ไขปัญหา และกระบวนการตัดสินใจ กล่าวโดยสรุปวิธีการของระบบผู้เชี่ยวชาญจะเป็นวิธี "ถ้า...ดังนั้นจึง" หรือ "อะไรจะเปลี่ยนแปลง...ถ้า" ในการหาทางแก้ปัญหาจะต้องมีการวินิจฉัยวิเคราะห์ปัญหาและการเสนอแนวทางแก้ไข ปัญหา ดังนั้นแม้แต่นักบริหารที่มีประสบการณ์น้อยก็จะได้ประโยชน์มากมายจากระบบผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมิได้เพียงบอกแต่วิธีแก้ปัญหาก็ดีที่ที่สุดเท่านั้น แต่ยัง

ชี้แจงเหตุผลสนับสนุนในวิธีการนั้นด้วย

2. ระบบข้อมูล/สนับสนุนนักบริหาร (Executive support/information systems)

ประกอบด้วยแผนโปรแกรมซอฟต์แวร์ซึ่งบรรจุข้อมูลประเภทแผนภาพหรือฐานข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับบริษัท สภาพแวดล้อมทางธุรกิจ สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ และข้อมูลอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อการตัดสินใจ

3. ระบบบริการฐานข้อมูลร่วม (On-line database services)

เป็นการเชื่อมโยงระบบข้อมูลคอมพิวเตอร์ของบริษัทเข้ากับบริษัทผู้ให้บริการด้านข้อมูลข่าวสารภายนอกโดยผ่านระบบโทรศัพท์ด้วยวิธีการนี้ สามารถช่วยให้ข่าวสารที่ได้รับภายในองค์กรมีความทันสมัยอยู่เสมอ

ด้วยความช่วยเหลือของระบบสนทนาชุดใหม่ ผู้บริหารระดับสูงสามารถควบคุมและตรวจสอบผลงานของทุกระดับงานได้โดยตรง ในขณะที่ความสัมพันธ์ระหว่างระดับต่าง ๆ ของสายการบังคับบัญชายังคงอยู่เพื่อการรายงานในส่วนของการคิดสร้างสรรค์ ความสามารถในการอยู่ร่วมกันและขวัญและกำลังใจของพนักงาน

ผู้บริหารทุกระดับจะสามารถใช้ความคิดสร้าง-

สรรสิ่งใหม่และปรับเปลี่ยนประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากรสารสนเทศจะสามารถเก็บรักษาข้อมูลในอดีต ประสพการณ์และความชำนาญของพนักงานให้คงอยู่กับองค์กรไว้ได้ ดังนั้นบุคคลอื่นที่เข้ามารับหน้าที่แทนคนเก่าก็สามารถดำเนินงานได้ทันที อันเนื่องมาจากข้อมูลต่าง ๆ ที่จะเป็นได้ถูกบรรจุไว้ในระบบสนทนาแล้ว

3. ผลกระทบต่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์

3.1 พนักงานจะได้รับการฝึกอบรมดีขึ้นเป็นของตัวเองมากขึ้น การเปลี่ยนงานจะง่ายขึ้นเช่นกัน

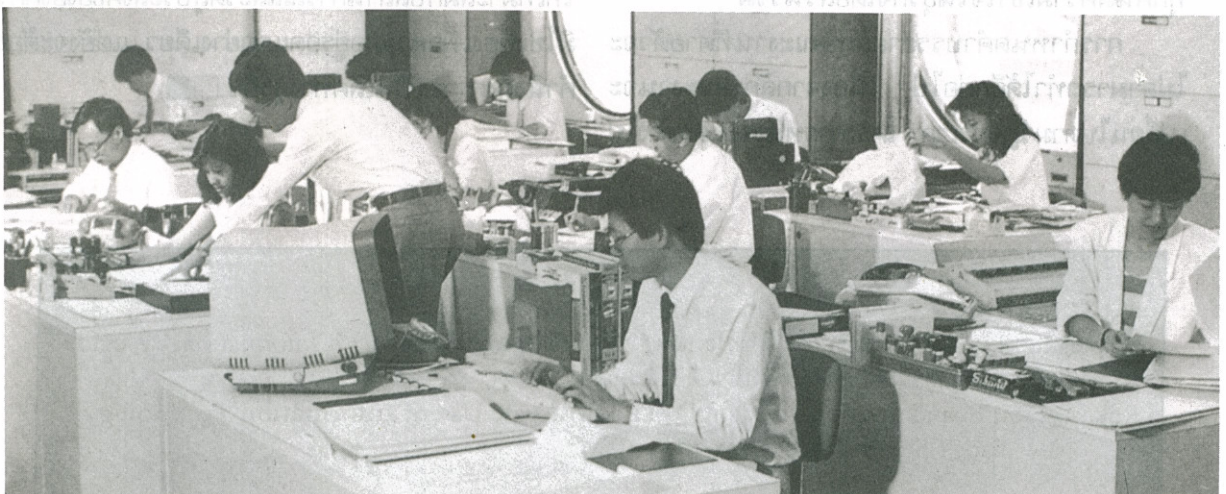
3.2 สภาพการทำงานจะน่าสนใจกว่าเดิม

3.3 การบริหารจะเป็นการอำนวยความสะดวกให้บุคคลมีส่วนร่วมและมีการหมุนเวียนเปลี่ยนงาน

3.4 คำบรรยายลักษณะงานตามหน้าที่เฉพาะจะถูกยกเลิกไป

3.5 ค่าตอบแทนจะขึ้นอยู่กับการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์งาน

เพื่อให้สามารถก้าวทันต่อเทคโนโลยี พนักงานจะต้องมีความเชี่ยวชาญในการใช้เทคนิคใหม่ ๆ ซึ่งจะต้องมีการฝึกอบรมอย่างเพียงพอและเหมาะสม เทคโนโลยีจะทำให้ผู้บริหารระดับสูงสามารถตรวจสอบงานได้โดยไม่ต้องล้วงล้ำเสรีภาพของพนักงาน ในขณะที่



เดียวกันงานจะมีสูงขึ้นอันเนื่องมาจากผู้บริหารสามารถแก้ไขปัญหาคือได้ทันทีเมื่อปัญหาเกิดขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้การควบคุมอย่างเข้มงวดในนโยบายมีน้อยลง

เนื่องด้วยระบบงานแบบกลุ่มงานเฉพาะกิจส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับงานในลักษณะโครงการ ดังนั้นความภักดีของพนักงานองค์กรใดองค์กรหนึ่งจะมีน้อยลงองค์กรจำเป็นจะต้องระดมผู้เชี่ยวชาญที่เหมาะสมสำหรับโครงการแต่ละโครงการ ด้วยเหตุนี้ในบางครั้งองค์กรจำเป็นต้องดึงตัวผู้เชี่ยวชาญมาจากองค์กรภายนอกมาร่วมงานเพื่อความสำเร็จของโครงการที่จัดตั้งขึ้น

ผู้บริหารระดับกลางในทศวรรษหน้าจะถูกลดจำนวนลง ทำให้โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงานของพนักงานจะมีน้อยลง รูปแบบของการประกอบอาชีพของพนักงานจะมีลักษณะเป็นอาชีพอิสระมากขึ้น ซึ่งพนักงานจะมีความผูกพันกับองค์กรก็ต่อเมื่อสภาพแวดล้อมการทำงานและค่าตอบแทนดึงดูดใจฐานะของพนักงานจะเป็นเช่นเดียวกับที่ปรึกษาที่สามารถรับผิดชอบโครงการของหลาย ๆ บริษัทในเวลาเดียวกัน

สำหรับการกำหนดหัวหน้ากลุ่มงานจะมีการสับเปลี่ยนอยู่เสมอระหว่างสมาชิกกลุ่มทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมกับปัญหาที่เกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้จะเป็นผลให้ทุกคนมีความเข้าใจในธุรกิจโดยส่วนรวม

การกำหนดคำบรรยายลักษณะงานที่ตายตัวจะไม่สามารถทำได้อีกต่อไป เนื่องจากลักษณะงานจะเปลี่ยนไปตามวัฏจักรเวลา โครงการหนึ่งจะแตกต่างไป

จากอีกโครงการหนึ่ง ซึ่งต้องการกลุ่มงานที่ประกอบด้วยพนักงานที่มีความเชี่ยวชาญที่จำเป็นต่อโครงการนั้น ๆ ต่างไปจากโครงการอื่น ๆ และเมื่อโครงการสิ้นสุดที่มงานนั้นก็จะถูกยกเลิกไปพร้อมกับทีมงานใหม่สำหรับโครงการใหม่ก็จะก่อตัวขึ้นฉะนั้นในด้านของการพิจารณากำหนดค่าตอบแทนจะคำนึงถึงการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์ผลงานตามที่เป็นจริงเป็นสำคัญ

ในยุคแห่งความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีนี้ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างมหาศาลในการปรับตัวขององค์กรให้ทันต่อโลกธุรกิจ แต่ก็ยังมีบางสิ่งบางอย่างที่นักบริหารจำต้องพึงระมัดระวังเกี่ยวกับเทคโนโลยีเช่นกัน กล่าวคือการได้รับข้อมูลอย่างรวดเร็วโดยมิได้มีการตรวจสอบความแม่นยำถูกต้องของข้อมูล อาจก่อให้เกิดความผิดพลาดในการตัดสินใจได้โดยง่าย ข้อมูลและข่าวสารเป็นสิ่งจำเป็นต่อการตัดสินใจแต่หากมีการรวบรวมข้อมูลที่มากเกินไปอาจก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนในการวิเคราะห์ปัญหาได้เช่นกัน

การพึ่งพาบทบาทของคอมพิวเตอร์มากเกินไปทำให้องค์กรเสี่ยงต่อการสูญเสียความมั่นคงข้อมูลอาจถูกทำลาย แก้ไข หรือถูกโจรกรรมได้ซึ่งจะเป็นภัยคุกคามที่สำคัญต่อองค์กร ปัญหาเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ท้าทายนักบริหารในการตัดสินใจเลือกใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับสถานการณ์และวัตถุประสงค์ขององค์กรมิใช่เพียงเพื่อความอยู่รอดแต่อย่างเดียว แต่ยังจะต้องคำนึงถึงความเป็นเลิศทางธุรกิจ □■

References

- Applegate, Lynda M. and Cash Jr., James I. "Shaping the Future with Information" **World Executive's Digest**, Vol.XI;NO 1, January 1990.
- Rokart, John F. and Crescenzi, Adam D. **The Strategic Use of Information Technology**, New York : Stuart E. Madnick 1987.