



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาวิจัยเรื่อง "ผลกระทบของการใช้ระบบการวางแผนทรัพยากรขององค์กร ต่อการเปลี่ยนแปลงเทคนิคการบัญชีบริหาร" ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวคิด ทฤษฎี ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาเป็นกรอบในการวิจัยดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบการบริหารทรัพยากรขององค์กร
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบัญชีบริหาร
3. เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับระบบการบริหารทรัพยากรขององค์กร

จากสภาพแวดล้อมทางธุรกิจในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมาก ประกอบกับการที่ต้องเผชิญกับภาวะการแข่งขันแบบไร้พรมแดน ดังนั้นเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจความรวดเร็วในการปรับตัวเพื่อรับมือกับสภาพสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปนี้จึงเป็นสิ่งสำคัญมาก แต่เนื่องจากองค์กรธุรกิจที่มีขนาดใหญ่ ยังมีอุปสรรคในเรื่องระบบการทำงานภายในล่าช้า มองไม่เห็นภาพรวมจึงทำให้ไม่สามารถตัดสินใจได้เร็วและทันต่อเวลา บริษัทต่างๆ จึงได้พิจารณาแก้ไขวิธีการบริหารงานในบริษัท โดยมีการเสนอแนวคิดทางการบริหารงานแบบใหม่ ซึ่งเน้นการสร้างระบบงานใหม่ตั้งแต่ระดับรากฐานขององค์กรเพื่อปรับปรุงประสิทธิภาพในการผลิตและการทำงานทั้งองค์กร เรียกว่า Business Process Re-engineering (BPR) ควบคู่กับการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่สามารถเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างธุรกิจ เข้ามามีบทบาทสำคัญในการปรับปรุงประสิทธิภาพการดำเนินงานขององค์กร โดยในช่วงนี้ได้มีการนำเสนอว่าการนำระบบ ERP มาใช้ควบคู่กับการรีเอนจินีเรียทางธุรกิจ (BPR) จะช่วยให้ระบบงานใหม่มีประสิทธิภาพสูงขึ้น เนื่องจากระบบ ERP เป็นโปรแกรมชุดที่มีการพัฒนาขึ้นจากการนำไปใช้จริงในบริษัทขนาดใหญ่ที่มีชื่อเสียง และได้รวบรวมกระบวนการทางธุรกิจที่ถือได้ว่าดีที่สุด (Best Business Practice) มารวมไว้ ดังนั้นขั้นตอนการนำระบบ ERP มาใช้จะทำให้เกิดการเปรียบเทียบระหว่างกระบวนการทางธุรกิจแบบเดิม กับกระบวนการทางธุรกิจใหม่ในโปรแกรมชุด ERP ทำให้ทราบถึงจุดอ่อนในระบบงานขององค์กร และสามารถทำการแก้ไข ปรับเปลี่ยนกระบวนการทางธุรกิจให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ประกอบกับในช่วงใกล้ปี ค.ศ. 2000 ความกังวลเกี่ยวกับปัญหา Y2K กลายเป็นปัญหาที่ธุรกิจต่างๆ ให้ความสำคัญเป็นอย่างมากจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ผลักดันให้ธุรกิจต่างๆ ต้องสร้างระบบข้อมูลสารสนเทศใหม่ ด้วยเหตุผลที่กล่าวข้างต้นจึงกลายเป็นปัจจัยที่เร่งให้มีการนำระบบ ERP มาใช้เร็วขึ้น เพื่อช่วยการสร้างระบบฐานข้อมูลที่ปลอดภัย

เหตุที่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเดิม ไม่สามารถแก้ไขปัญหา ด้านการบริหารต่างๆ ดังที่กล่าวข้างต้นนั้น อาจสรุปได้ดังนี้

1. ระบบข้อมูลสารสนเทศที่สร้างขึ้น ถูกแยกใช้งานกันอย่างเอกเทศในแผนกต่างๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างระบบงานที่ต่างกัน ทำให้ไม่สามารถพัฒนาระบบการบริหารงานที่รวดเร็วขึ้นได้
2. การมีระบบข้อมูลสารสนเทศที่แยกกันตามแผนก ทำให้เกิดข้อมูลซ้ำซ้อนกัน และบางครั้งข้อมูลชนิดเดียวกันกลับแตกต่างกันระหว่างแต่ละแผนก ทำให้การใช้ข้อมูลร่วมกัน ทำได้ยากเป็นอุปสรรคกีดขวางสำหรับการทำงานร่วมกันระหว่างแผนก
3. ระบบข้อมูลสารสนเทศรวมขององค์กร มาจากการประมวลผลข้อมูล ของแต่ละแผนก ซึ่งมีการประมวลผลแบบเป็นช่วงๆ (Batch Processing) เช่น เดือนละครั้ง เป็นต้น ทำให้ได้ผลลัพธ์ล่าช้า ดังนั้นการบริหารงานที่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลได้ ณ เวลานั้นทันที (Real Time) เพื่อการตัดสินใจได้ทันท่วงที (Timely Decision) เกิดได้ยาก
4. ระบบข้อมูลสารสนเทศถูกออกแบบ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ในแผนกโดยเฉพาะ ทำให้รูปแบบของระบบไม่รองรับข้อมูลร่วมระหว่างประเทศ และการทำธุรกิจแบบข้ามชาติ ทำให้การรับรู้ข้อมูลจริงตามสภาวะตลาดโลกทำได้ยากหรือไม่ทันต่อเหตุการณ์
5. ระบบสารสนเทศแบบเดิมส่วนใหญ่ถูกพัฒนาขึ้นเองในองค์กร จึงประกอบด้วยโปรแกรมขนาดใหญ่แต่ขาดความยืดหยุ่นในการแก้ไขเพิ่มเติม จึงยากต่อการปรับปรุงระบบ เพื่อรองรับกับการบริหารงานที่เปลี่ยนแปลงตามสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ

แนวคิด ERP ระบบ ERP และ โปรแกรม ERP สำเร็จรูป

แนวคิด ERP

ERP ย่อมาจาก Enterprise Resource Planning หมายถึง “การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวม หรืออีกนัยหนึ่งก็คือ การบริหารเพื่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างสูงสุดของทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กร” (บัน, คาซึมะ, 2546: 2)

องค์กรธุรกิจขนาดใหญ่จะมีการแบ่งความรับผิดชอบออกเป็นส่วนๆ หรือแผนก โดยแต่ละส่วนจะมีการประสานงานระหว่างกัน เพื่อสร้างกิจกรรมทางธุรกิจในการเพิ่มมูลค่าให้แก่ทรัพยากรธุรกิจขององค์กร ให้เกิดเป็นสินค้าหรือบริการให้แก่ลูกค้า และเป็นธรรมดาเมื่อธุรกิจมีการขยายตัวมากขึ้นย่อมทำให้แผนกต่างๆ มีมากขึ้น การเชื่อมโยงกิจกรรมของแผนกที่มีจำนวนมากจึงกลายเป็นเรื่องยุ่งยากและซับซ้อน การเชื่อมโยงระหว่างกิจกรรมจะช้าลงและประสิทธิภาพในการเชื่อมโยงกิจกรรมทั้งหมดในองค์กรต่ำลง ส่งผลให้การรับรู้สภาพความเป็นจริงหรือผลการดำเนินงานกิจกรรมในแผนกต่างๆ ไม่สามารถส่งให้ผู้บริหารรับรู้ได้อย่างทันท่วงที่ทำให้ผู้บริหารไม่สามารถบริหารทรัพยากรขององค์กร เพื่อตอบสนองความพึงพอใจสูงสุดในสินค้าหรือบริการของบริษัท ให้แก่ลูกค้าได้อย่างรวดเร็ว และไม่สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนได้ทันเวลา

ระบบ ERP เป็นเครื่องมือที่นำมาใช้ในการบริหารธุรกิจเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ ดังที่กล่าวข้างต้น เพราะระบบ ERP เป็นเครื่องมือที่จะช่วยให้การเชื่อมโยงกิจกรรมของแผนกต่างๆ เป็นไปอย่างราบรื่น ทำให้ผู้บริหารสามารถวางแผนการลงทุนและบริหารทรัพยากรขององค์กรโดยรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด อย่างไรก็ตามการนำแนวคิด ERP มาใช้ในองค์กรต้องอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยให้การเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างกิจกรรมต่างๆ ที่กำลังดำเนินอยู่ เพื่อให้ผู้บริหารสามารถรับรู้ถึงสภาพความเป็นจริงของกิจกรรม และใช้ข้อมูลนั้นเพื่อการตัดสินใจได้อย่างรวดเร็ว

ระบบ ERP

ลักษณะสำคัญของระบบ ERP

โดยทั่วไประบบ ERP มีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการดังนี้

1. ระบบ ERP เป็นระบบที่รวมระบบงานทุกอย่างเข้าเป็นระบบเดียวกัน (Integrated System)
 2. การรวมระบบงานต่างๆ ในบริษัทของระบบ ERP จะเกิดขึ้นในเวลาจริงทันที (Real Time)
 3. ระบบ ERP มีฐานข้อมูลรวมเพื่อบันทึกข้อมูลทุกชนิดที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆ ทันทีเมื่อเกิดกิจกรรม
1. ระบบ ERP เป็นระบบที่รวมระบบงานทุกอย่างเข้าเป็นระบบเดียวกัน (Integrated System)

กิจกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างส่วนงาน หรือแผนกในองค์กร ก่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนวัตถุและสารสนเทศระหว่างกันตลอดเวลา ERP จะเป็นระบบการจัดการข้อมูลซึ่งจะทำให้การบริหารจัดการงานระหว่างกิจกรรมต่างๆ ขององค์กรมีการเชื่อมโยงสารสนเทศและคำสั่งของฝ่ายต่างๆ อย่างอัตโนมัติ ทำให้งานในฝ่ายต่างๆ สัมพันธ์กันอย่างแน่นแฟ้นและช่วยให้สามารถตัดสินใจได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

การเชื่อมโยงสารสนเทศระหว่างแผนกต่างๆ ของระบบ ERP สามารถอธิบายให้เห็นภาพอย่างคร่าวๆ ได้ดังนี้ เมื่อได้รับคำสั่งซื้อสินค้า "ระบบบริหารการขาย" จะมีการตรวจสอบความเพียงพอของสินค้าที่จะขายจาก "ระบบบริหารสินค้าคงคลัง" หากมีสินค้าเพียงพอก็สามารถทำการจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าได้ทันที แต่กรณีที่สินค้าไม่เพียงพอต่อคำสั่งซื้อนั้น "ระบบบริหารสินค้าคงคลัง" จะส่งข้อมูลไปยัง "ระบบบริหารการผลิต" ระบบจะมีการคำนวณจำนวนและชนิดของวัตถุดิบที่ต้องใช้ พร้อมทั้งตรวจสอบความเพียงพอของวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการผลิตและจัดส่งวัตถุดิบไปยังฝ่ายผลิต แต่หากมีวัตถุดิบไม่เพียงพอระบบจะทำการส่งข้อมูลไปยัง "ระบบจัดซื้อ" ต่อไป

จะเห็นว่าจากจุดเริ่มต้นที่การรับคำสั่งซื้อ ระบบ ERP เข้ามามีส่วนช่วยให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศจากฝ่ายขายไปที่ฝ่ายสินค้าคงคลัง ฝ่ายผลิต และฝ่ายจัดซื้ออย่างเป็นระบบ และแลกเปลี่ยนวัตถุ คือ การจัดเตรียมสินค้าจากฝ่ายคลังเพื่อนำส่งให้กับลูกค้า และจัดหาวัตถุดิบไปยังฝ่ายผลิตอีกด้วย นอกจากนี้ผลจากการทำงานของฝ่ายต่างๆ จะทำให้เกิดตัวเลขทางบัญชีที่ระบบ ERP จะทำหน้าที่บันทึกบัญชีประจำวันอย่างอัตโนมัติ ตัวเลขในระบบบัญชีทั่วไป บัญชีแยกประเภท จะถูกบันทึกไปพร้อมกับการคำนวณต้นทุนสินค้า และทำบัญชีแบบศูนย์กำไร (Profit Center) ซึ่งเป็นระบบบัญชีบริหารจะได้ตัวเลขออกมาทันที

จากคำอธิบายข้างต้น จะเห็นว่าระบบ ERP ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศ (Information) และวัตถุ (Material) รวมไปถึงข้อมูลทางการบัญชีในรูปตัวเงิน ให้มีความเกี่ยวเนื่องกันตลอดเวลาซึ่งจะช่วยให้การบริหารจัดการงานในกิจกรรมต่างๆ ที่มีความเชื่อมโยงกันได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดออกมา

2. การรวมระบบงานต่างๆ ในบริษัทของระบบ ERP จะเกิดขึ้นในเวลาจริงทันที (Real Time)

นอกจากระบบ ERP จะรวมงานทุกอย่างเข้ามาอยู่ในระบบเดียวกันแล้ว ยังมีการเชื่อมโยงสารสนเทศต่างๆ ทันที ทำให้สามารถรับรู้ข้อมูลการเคลื่อนไหวของสารสนเทศ วัตถุดิบและสินค้า ตลอดจนการเคลื่อนไหวของตัวเงินทันที จากตัวอย่างที่ได้กล่าวในเบื้องต้นจะเห็นว่า จากการประมวลผลของระบบบริหารการขาย เมื่อได้รับคำสั่งซื้อ ข้อมูลจะถูกส่งไปยังฝ่ายคลังสินค้าให้มีการจัดส่งสินค้า และเมื่อระบบตรวจสอบพบว่ามีสินค้าไม่เพียงพอก็จะส่งข้อมูลไปยังฝ่ายผลิตเพื่อทำการผลิต และจัดส่งข้อมูลไปยังฝ่ายจัดซื้อโดยอัตโนมัติทันทีที่ระบบตรวจสอบพบว่าวัตถุดิบมีไม่เพียงพอต่อความจำเป็นในการผลิต และเมื่อมีการจัดส่งสินค้าไปยังลูกค้า "ระบบการขาย" จะประมวลผลและเชื่อมโยงข้อมูลไปยังระบบบัญชีการเงินเพื่อบันทึกบัญชี และพร้อมกันนั้นยังมีการคำนวณต้นทุนขายและกำไรของระบบบัญชีบริหารในทันทีอีกด้วย

3. ระบบ ERP มีฐานข้อมูลรวมเพื่อบันทึกข้อมูลทุกชนิดที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆ ทันทีเมื่อเกิดกิจกรรม

สารสนเทศทุกชนิดที่เกิดขึ้นในกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นข้อมูลการเคลื่อนไหวของเงิน วัสดุดิบและสินค้าจะถูกบันทึกอัตโนมัติในฐานข้อมูลรวมนี้เสมอในทันทีที่เกิดเหตุการณ์ (1 Fact) และการบันทึกที่เกิดขึ้นสำหรับ 1 เหตุการณ์จะเกิดขึ้นที่เดียว (1 Place) จากตัวอย่างข้างต้นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น คือการรับคำสั่งซื้อของระบบการขาย ดังนั้นเหตุการณ์จะถูกบันทึกที่เดียว คือที่ระบบการขาย เมื่อข้อมูลคำสั่งซื้อถูกบันทึกในฐานข้อมูลรวม ระบบ ERP จะทำการประมวลผลไปยังระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องนั่นคือ ระบบบริหารสินค้าคงคลัง ระบบบริหารการผลิต และระบบจัดซื้อในทันที และผลลัพธ์จากการประมวลผลของทุกระบบจะถูกบันทึกลงในฐานข้อมูลรวมทันทีเช่นกัน นอกจากนี้ข้อมูลนี้ยังถูกส่งไปบันทึกบัญชีในระบบบัญชีการเงิน และบัญชีบริหารซึ่งอยู่บนฐานข้อมูลรวมเดียวกันนี้ในทันทีด้วย

หากเปรียบเทียบระบบ ERP กับระบบการบัญชีแบบเดิมที่มีการทำงานแต่ละแผนกแยกจากกันโดยสิ้นเชิง จะพบว่าระบบ ERP ช่วยให้ลดขั้นตอนการทำงานโดยให้มีการบันทึกข้อมูลจากที่เดียว ช่วยตัดปัญหาที่อาจเกิดจากความผิดพลาด หรือความขัดแย้งของข้อมูลในแผนกต่างๆ ทั้งช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและรวดเร็วยิ่งขึ้น

โปรแกรม ERP สำเร็จรูป

ในการสร้างระบบ ERP ต้องอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (Application Software) เพื่อสร้างระบบงานหลักขององค์กรขึ้นเป็นระบบงานสารสนเทศรวมขององค์กร โดยรวมระบบงานทุกอย่างไว้ในฐานข้อมูลเดียวกัน (Package) แต่เดิมระบบธุรกิจนิยมที่จะพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับธุรกิจขึ้นมาใช้เอง เพราะสามารถพัฒนาให้สอดคล้องกับความต้องการใช้งานของแต่ละแผนกในบริษัทได้มากกว่า

แต่ในปัจจุบันเมื่อบริษัทต้องการสร้างระบบ ERP การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของบริษัทให้สามารถรวบรวมระบบงานหลักต่างๆ ให้เข้ากันเป็นระบบสารสนเทศรวมทำได้ยากเนื่องจากเหตุผลสำคัญ 3 ประการคือ

1. การพัฒนา ERP Software ต้องพัฒนาทุกระบบงานหลักในองค์กรไปพร้อมๆ กันทั้งหมด ซึ่งมักจะใช้เวลานานมาก โดยทั่วไปพบว่าต้องใช้เวลาอย่างน้อย 5 ปี หากมองในแง่การบริหารองค์กร ที่สภาพแวดล้อมในการบริหารมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาหากต้องใช้เวลาพัฒนา ERP Software หลายปี เมื่อพัฒนาเสร็จระบบที่พัฒนาขึ้นอาจไม่สามารถใช้งานให้สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปแล้วได้
2. การพัฒนาโปรแกรมที่ใช้อยู่ในแต่ละแผนก ให้สามารถรวมทุกระบบงานมาอยู่ในแพ็คเกจเดียวกันจะมีขอบเขตงานกว้างใหญ่มาก ปริมาณงานที่ต้องพัฒนามีมาก นอกจากต้องใช้เวลาานแล้ว ค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องก็สูงมากด้วย
3. ในระยะยาว สภาพแวดล้อมของการบริหารธุรกิจต้องมีการเปลี่ยนแปลง ตามภาวะการแข่งขันของตลาด อีกทั้งในปัจจุบันการเปลี่ยนแปลง และการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นไปอย่างรวดเร็ว การปรับเปลี่ยนโปรแกรมให้สอดคล้องกับความต้องการของบริษัท และเทคโนโลยีสารสนเทศที่เกิดขึ้นใหม่เป็นงานใหญ่ และมีค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาระบบสูงกว่าซอฟต์แวร์ทั่วไปมาก

ดังนั้นการสร้างระบบ ERP ในองค์กรจึงจำเป็นต้องใช้โปรแกรม ERP สำเร็จรูป (ERP Package) ที่ผลิตโดยบริษัทผู้ผลิตและจำหน่าย ERP Package โดยเฉพาะ เนื่องจากเป็น Application Software Package ที่รวมระบบงานหลักอันเป็นพื้นฐานของการสร้างระบบ ERP ขององค์กรเข้าเป็นระบบเดียวกัน อีกทั้งยังได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เพราะถูกนำไปใช้ในองค์กรต่างๆ จึงสามารถรวบรวมรูปแบบกระบวนการทางธุรกิจที่หลากหลายเข้าไว้เป็นรูปแบบต่างๆ และสามารถจัดให้เป็นรูปแบบมาตรฐานของกระบวนการทางธุรกิจ ทำให้ผู้ใช้สามารถนำเอารูปแบบต่างๆ ที่เตรียมไว้มาประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับลักษณะทางธุรกิจขององค์กรผู้ใช้ได้ ดังนั้นในบางครั้งเราจึงเรียก ERP Package ว่า "Standard Application Software Package"

ส่วนประกอบของโปรแกรม ERP สำเร็จรูป

โดยทั่วไปส่วนประกอบพื้นฐานของโปรแกรม ERP สำเร็จรูป ประกอบด้วย 4 ส่วนหลัก ดังนี้

1. โมดูลงานหลักขององค์กร (Business Application Software Module)

งานหลักขององค์กร (Business Process) จะถูกแบ่งออกเป็นโมดูล (Module) โดยแต่ละโมดูลจะทำงานแยกจากกัน แต่มีการเชื่อมโยงข้อมูลกันระหว่างโมดูล และเนื่องจาก ERP Package ได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ทำให้ในปัจจุบัน ERP Package มีโมดูลต่างๆ มากมายและหลากหลาย แต่อย่างไรก็ดี ERP Package ของผู้ผลิตและจำหน่ายที่ต่างกัน จะเน้นความสามารถของแต่ละโมดูลไม่เหมือนกัน จึงเหมาะกับการนำไปใช้ในธุรกิจที่ต่างกัน ในการเลือกซื้อ ERP Package จึงต้องพิจารณาในจุดนี้ด้วย

2. ฐานข้อมูลรวม (Integrated Database)

เป็นฐานข้อมูลรวมที่ ทุกโมดูลจะทำการประมวลผล และบันทึกผลลัพธ์ ลงในฐานข้อมูลรวมนี้ ทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของข้อมูลอย่างทันที โดยฐานข้อมูลรวมนี้ทุกโมดูลสามารถเข้าถึงได้โดยตรง

3. โปรแกรมอรรถประโยชน์ในการบำรุงรักษาระบบ

(System Administration Utility)

ส่วนนี้ใช้ในการกำหนดการใช้งานต่างๆ ของระบบ เช่น การลงทะเบียนผู้ใช้ การกำหนดสิทธิการใช้ งานรักษาความปลอดภัยของข้อมูล การบริหารระบบ LAN Network เป็นต้น

4. โปรแกรมอรรถประโยชน์ในการพัฒนา และปรับแต่งระบบ

(Development and Customize Utility)

โดยปกติ ERP Package สามารถออกแบบระบบการทำงานภายในให้สอดคล้องกับรูปแบบการดำเนินงานของแต่ละองค์กรได้หลากหลาย แต่บางครั้งบริษัทอาจมีความต้องการที่จะปรับบางงานที่ ERP Package ไม่สามารถสร้างรูปแบบอย่างที่ต้องการให้เข้ากับการทำงานของบริษัทได้ ส่วนประกอบนี้จึงมีไว้เพื่อสนับสนุนการพัฒนาโปรแกรมเพิ่มเติมไว้ด้วย

โมดูลของ ERP Package

โดยทั่วไป ERP Package จะประกอบด้วยโมดูลสำหรับงานหลักของธุรกิจดังนี้
(บัน, คาชิมะ, 2546: 25-26)

ระบบบัญชี	
ระบบบัญชีการเงิน	General , Account Receivable , Account Payable , Credit/Debt , Fixed Asset , Financial , Consolidated Accounts , Payroll , Currency Control (Multi-currency)
ระบบบัญชีบริหาร	Budget Control , Cost Control , Profit Control , Profitability Analysis , ABC Cost Control , Management Analysis , Business Plan
ระบบการผลิต	
ระบบควบคุมการผลิต	Bill of Material , Production Control , MRP , Scheduling , Production Cost Control , Production Operation Control , Quality Control , Equipment Control , JIT / KANBAN Control , Multi-location Production Supporting System
ระบบควบคุมสินค้าคงคลัง	Receipt/Shipment Control , Parts Supply Control , Raw Material , Stocktaking
ระบบการออกแบบ	Technical Information Control , Parts Structure Control , Drawing Control , Design Revision Support System
ระบบการจัดซื้อ	Outsourcing / Purchasing , Procurement , Acceptance , Goods Return , ใบเสนอราคา , ใบสัญญา
ระบบควบคุมโครงการ	Budget , Planning , Project Control
ระบบบริหารการขาย	
ระบบบริหารการขาย	Demand/Sales Forecasting , Purchase Order , Sales Planning / Analysis , Customer Management , Inquiry Management , Quotation Management , Shipment Control , Marketing , Sale Agreement , Sale Support , Invoice/Sales Control

โมดูลของ ERP Package (ต่อ)

ระบบ Logistics	
ระบบ Logistics	Logistics Requirement Planning , Shipment / Transport Control , Export/Import Control , Warehouse management , Logistics Support
ระบบการบำรุงรักษา	
ระบบการบำรุงรักษา	Equipment Management , Maintenance Control , Maintenance Planning
ระบบบริหารบุคคล	
ระบบบริหารบุคคล	Personnel Management , Labor Management , Work Record , Evaluation , Employment , Training & HRD , Payroll , Welfare Management

คุณสมบัติของ ERP Package

ERP Package โดยทั่วไปจะมีคุณสมบัติที่คล้ายกัน ดังนี้ (บัน, คาซีมะ, 2546: 27-28)

1. ระบบดำเนินการเชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต เพื่อให้สามารถใช้งานแบบเวลาจริงทันที (Real Time)
2. จัดเก็บและเรียกใช้สารสนเทศขององค์กรจากจุดเดียวโดยใช้ Integrated Database
3. มี Application software module ที่หลากหลายเพื่อรองรับงานหลักๆ ของธุรกิจแต่ละประเภท
4. รองรับได้หลายภาษาและหลายสกุลเงินจึงสนับสนุนการใช้งานระหว่างประเทศ
5. มีความยืดหยุ่นและสามารถปรับเปลี่ยนได้ง่ายเมื่อระบบงานขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลง
6. มีขั้นตอนและวิธีการติดตั้งระบบ ERP ในองค์กรอย่างชัดเจน
7. มีระบบสนับสนุนเพื่อพัฒนาเพิ่มเติมฟังก์ชันที่ยังขาดได้

8. สามารถใช้กับเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ๆ ได้
9. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เป็นมาตรฐานระดับโลก มีความเป็นระบบเปิด (Open System)
10. สามารถเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบงานที่มีอยู่แล้วในบริษัทได้
11. มีระบบการอบรมบุคลากรในขั้นตอนการติดตั้งระบบ
12. มีระบบสนับสนุนการดูแลและบำรุงรักษาระบบ

ประเภทของ ERP Package

จากที่กล่าวถึงรูปแบบ และคุณสมบัติของ ERP Package ในเบื้องต้นจะเห็นว่าแต่เดิมนั้นกลุ่มเป้าหมายของบริษัทผู้ผลิต ERP Package จะเน้นที่กลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่ที่มีปริมาณงานมาก ระบบองค์กรมีความซับซ้อน แต่เนื้อหาในระบบงานต่างๆ ไม่แตกต่างกันมากนัก รูปแบบการพัฒนาจึงมุ่งเน้นให้ระบบสามารถใช้งานกับธุรกิจหลากหลายประเภท จนในปัจจุบันกลุ่มธุรกิจขนาดใหญ่มีการนำ ERP Package ไปใช้กันอย่างแพร่หลาย กลายเป็นภาวะตลาดอิ่มตัว ยอดขาย ERP Package ลดลง ทำให้ผู้ผลิตมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบของ ERP Package ออกเป็น 2 แนวทางคือ

1. พัฒนา ERP Package ให้มีขนาดเล็กลง
2. พัฒนา ERP Package ให้มีรูปแบบเฉพาะ แยกตามประเภทธุรกิจ

การพัฒนา ERP Package ให้มีขนาดเล็กลงนั้น เพื่อขยายกลุ่มลูกค้าเป้าหมายไปสู่กลุ่มบริษัทขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs) ซึ่งแม้จะมีความแตกต่างกับธุรกิจขนาดใหญ่ในด้านปริมาณเนื้อหา งาน แต่ระบบและเนื้อหาในระบบงานหลักต่างๆ ไม่แตกต่างกัน แต่มีเงินลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศน้อยกว่า และปัจจุบันมี ERP Package สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อมออกจำหน่ายในตลาดมากขึ้น นอกจากนั้นเริ่มมีการพัฒนา ERP Package แบบแยกตามประเภทธุรกิจมากขึ้น เนื่องจากว่า แม้ระบบงานหลักทั่วไปขององค์กรขนาดใหญ่จะมีความคล้ายคลึงกัน แต่ในธุรกิจบางประเภทยังคงมีงานหลักของธุรกิจที่มีลักษณะแตกต่างกัน จึงมีการพัฒนา ERP Package ที่มีรูปแบบเฉพาะธุรกิจมากขึ้นเพื่อเจาะตลาดกลุ่มธุรกิจดังกล่าว

ดังนั้นหากจะจำแนกประเภทของ ERP Package ตามคุณสมบัติของระบบ สามารถจำแนกได้ดังนี้

จำแนกตามกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย ได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ERP Package สำหรับธุรกิจขนาดใหญ่
2. ERP Package สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม

จำแนกตามความสามารถของ ERP Package ได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. ERP Package ชนิดที่ใช้ได้กับทุกประเภทธุรกิจ
2. ERP Package ชนิดที่ใช้ได้เฉพาะบางธุรกิจ

ERP Package ในท้องตลาด

ปัจจุบันมีบริษัทผู้ผลิตและจำหน่าย ERP Package เป็นจำนวนมากซึ่ง Package ของแต่ละบริษัท เน้นความสามารถของแต่ละโมดูลไม่เหมือนกัน จึงทำให้ความเหมาะสมกับธุรกิจแต่ละประเภทแตกต่างกันออกไป สำหรับ ERP Package ที่ใช้ในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นระบบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ

SAP: ERP Package ของ SAP ที่ออกสู่ท้องตลาดในปัจจุบัน ได้แก่ R/3 และ My.SAP.com จุดเด่นของระบบ SAP คือเป็น ERP Package ที่มีโมดูลครอบคลุมระบบงานหลักมาก และถูกจัดให้อยู่ในระดับชั้นนำของวงการ ERP โดยเฉพาะส่วนของระบบ Finance ที่มีความละเอียดมาก สามารถจำแนกส่วนต่างๆ ขององค์กรได้หลายเงื่อนไข และมีงบการเงินย่อยในแต่ละส่วน

Baan: ERP Package ของ Baan ที่ออกสู่ท้องตลาดเริ่มตั้งแต่รุ่นแรกๆ คือ Titan 3 ต่อมาพัฒนาเป็น Baan 4 และในปัจจุบัน คือ Baan ERP จุดเด่นของ Baan ERP คือ ความสามารถด้านการผลิต แต่ในประเทศไทย ERP Package ของ Baan ไม่ค่อยจะประสบความสำเร็จนัก

Oracle Corporation: ERP Package ของ Oracle คือ Oracle Application ซึ่งมีโมดูลค่อนข้างหลากหลายทั้งด้านระบบการผลิตและระบบการเงิน แต่ยังขาดความสามารถด้านระบบบริหารบุคคล ดังนั้นในปี พ.ศ. 2547 Oracle ได้พยายามที่จะควบรวมกิจการเข้าบริษัท PeopleSoft, Inc. ซึ่งเป็นบริษัทผู้ผลิต ERP ที่มีความถนัดด้านระบบบริหารงานบุคคล และเมื่อวันที่

ที่ 13 ธันวาคม 2547 บริษัท Oracle Corporation ได้ลงนามในข้อตกลงการควบรวมกิจการกับบริษัท PeopleSoft, Inc. แล้ว

PeopleSoft, Inc. : เป็นบริษัทผู้ผลิต Enterprise Application Software ที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 ของโลกหลังจากควบรวมกิจการกับบริษัท J.D. Edwards & Company เมื่อวันที่ 18 กรกฎาคม 2546 ERP Package ของ PeopleSoft นั้น เริ่มพัฒนาโปรแกรมจากด้านระบบบริหารงานบุคคล ทำให้มีการออกแบบระบบที่ละเอียดมาก แต่ในทางกลับกันก็ทำให้ผู้ใช้งานเข้าใจในการทำงานของระบบได้ยาก เพราะวิธีใช้งานค่อนข้างซับซ้อน แต่อย่างไรก็ดี ระบบงานบุคคลของ PeopleSoft ก็ถือว่าละเอียดมากและสามารถนำไปปรับใช้กับองค์กรที่มีการบริหารงานบุคคลที่มีความซับซ้อน และมีรูปแบบเฉพาะตัวได้เป็นอย่างดี เช่น ในระบบของหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา เป็นต้น

จากตัวอย่างข้างต้น คือบริษัทผู้ผลิตและจำหน่าย ERP Package ขนาดใหญ่ และมีราคาของ ERP Package สูง ยกเว้น My.SAP.com ซึ่งเป็น ERP Package ขนาดเล็กและราคาไม่สูงมากนักเพราะเป็น Package สำหรับธุรกิจขนาดกลางและขนาดย่อม อย่างไรก็ตามก็ยังมีบริษัทผู้ผลิตและจำหน่าย ERP Package อีกจำนวนมากที่พยายามผลิตระบบ ERP ออกมารองรับความต้องการของตลาด นอกจากนี้ในปัจจุบันก็มีบริษัทของคนไทย 2-3 บริษัทที่พัฒนาระบบ ERP ขึ้นมาอีกด้วย

จุดกำเนิดและวิวัฒนาการของระบบ ERP

ERP Software ได้กลายมาเป็นเครื่องมือสำคัญในการสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางการตลาด ในช่วง ปี ค.ศ. 1990 โดยจุดกำเนิดและวิวัฒนาการของแนวคิด ERP เริ่มมาจากแนวคิดของการพัฒนาระบบการบริหารการผลิต ตั้งแต่ปี ค.ศ.1960 เป็นต้นมา

ช่วง ปี ค.ศ. 1960

ในช่วงทศวรรษที่ 1960 ระบบการผลิตยังเน้นแนวคิดการบริหารสินค้าคงเหลือ ให้เพียงพอต่อความต้องการซื้อของลูกค้าอยู่ตลอดเวลา ดังนั้นบริษัทจึงพยายามที่จะกักตุนวัตถุดิบให้เพียงพอต่อความต้องการผลิตอยู่เสมอ ทำให้แผนกสินค้าคงคลังมีวัตถุดิบกักตุนไว้ตลอดเวลา และเนื่องจากในช่วงทศวรรษนี้ระบบการวางแผนการผลิต และระบบการจัดการสินค้าคงคลังและวัตถุดิบยังไม่ได้นำคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้ในการทำงานอย่างแพร่หลาย เป็นเหตุให้เกิดความผิดพลาดขึ้นบ่อยครั้ง เช่น เมื่อฝ่ายขายรับคำสั่งซื้อมา จะสร้างแผนการผลิตขึ้นทันทีโดยไม่มีข้อมูลว่า

มีวัตถุดิบคงเหลือเพียงพอต่อการผลิตตามปริมาณสินค้าชนิดที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งหากในความเป็นจริงมีวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการผลิตบางอย่างไม่เพียงพอ จะทำให้การผลิตล่าช้า เพราะต้องทำการสั่งซื้อวัตถุดิบเพิ่ม เป็นเหตุให้จัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าล่าช้า หรือไม่สามารถจัดส่งสินค้าให้แก่ลูกค้าตามคำสั่งซื้อได้เลยเป็นเหตุให้อาจต้องเสียลูกค้าไป ก่อให้เกิดความสูญเสียโอกาสทางธุรกิจทั้งด้านลูกค้า และเงินลงทุนในการคงระดับปริมาณวัตถุดิบให้เพียงพออยู่เสมอ

ช่วง ปี ค.ศ. 1970

ในช่วงต้นทศวรรษที่ 1970 เป็นช่วงที่ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศทางการผลิต เข้ามามีบทบาทสำคัญในการวางแผนความต้องการวัตถุดิบ (Material Requirement Planning System : MRPs) เพื่อช่วยในการจัดการรายการวัตถุดิบที่ต้องใช้ในการผลิตสินค้าสำเร็จรูป ตามแผนการผลิตหลักที่วางไว้ (Master Production Schedule : MPS) โดยระบบสามารถวางแผนและสร้างตารางการผลิต รวมถึงการวางแผนสั่งซื้อวัตถุดิบโดยคำนวณจากวันที่ต้องส่งสินค้า สามารถเทียบปริมาณวัตถุดิบคงเหลือ และคำนวณคาดการณ์วันที่วัตถุดิบจะส่งได้โดยอัตโนมัติ แต่ในลักษณะการทำงานจริงของระบบ หากมีวัตถุดิบที่จำเป็นต่อการผลิตสักชนิดหนึ่งมาส่งช้ากว่าที่วางแผนไว้ ระบบจะไม่สามารถรู้ได้โดยอัตโนมัติ ว่าจะมีผลกระทบต่อกระบวนการผลิต หรือระยะเวลาในการผลิตหรือไม่ จนกว่าจะเกิดการขาดวัตถุดิบในการผลิตขึ้นจริงๆ เนื่องจากระบบ MRPs ไม่มีฟังก์ชันเกี่ยวกับการป้อนข้อมูลกลับมาเพื่อปรับแผนการผลิตใหม่

ดังนั้นจึงเกิดการพัฒนานาขั้นต่อมาคือ การวางแผนการผลิตโดยคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องแบบครบวงจร กล่าวคือ นอกจากการวางแผนการผลิตต้องคำนึงถึงการวางแผนความต้องการวัตถุดิบแล้ว ยังต้องคำนึงถึงการวางแผนความต้องการกำลังการผลิต (Capacity Requirement Planning: CRP) และพัฒนาระบบให้สามารถ อนุญาตให้ฝ่ายปฏิบัติการผลิตจริง (Shop Floor) สามารถปรับแผนการผลิตที่เกิดขึ้นได้จริง (Feasible Schedule) กรณีที่เกิดปัญหาขึ้นใน Shop Floor ระบบ MRP ที่มีการรวมแนวคิด CRP และความสามารถในการป้อนข้อมูลกลับจากฝ่ายการผลิตนี้ ถูกเรียกว่า "Closed Loop MRP" หรือ "Big MRP" จึงอาจกล่าวได้ว่า MRP แบบวงปิด หรือ Closed Loop MRP นี้เป็นการรวมเอางานการวางแผนการผลิตเชื่อมโยงเข้ากับการบริหารการผลิตที่ก่อนหน้านี้เคยทำงานแยกกัน

ช่วง ปี ค.ศ. 1980

จากความสำเร็จของ "Closed Loop MRP" ในทศวรรษต่อมาก็ได้มีการพัฒนาขีดความสามารถของระบบ โดยการรวมระบบการวางแผนการและควบคุมกำลังการผลิตและวัตถุดิบ

ดิบ เข้ากับระบบการวางแผนและบริหารทรัพยากรการผลิตที่เกี่ยวข้องอื่นๆ โดยมีชื่อระบบที่พัฒนาขึ้นใหม่นี้ว่า Manufacturing Resource Planning: MRPII

MRP II เป็นระบบที่รวมเอา "Closed Loop MRP" ระบบบัญชี และระบบซิมูเลชัน (ความสามารถในการตอบคำถามแบบมีเงื่อนไข [what if questions]) เข้าด้วยกัน ทำให้สามารถเชื่อมต่อฟังก์ชันงานได้หลากหลายยิ่งขึ้น สามารถวางแผนการดำเนินงานในรูปของปริมาณและในรูปตัวเงิน มีการเชื่อมต่อผลลัพธ์จากระบบควบคุมกำลังการผลิตและวัตถุดิบ เข้ากับระบบการรายงานผลทางการเงินโดยอัตโนมัติ ผลลัพธ์ที่ได้คือ ในทุกขั้นตอนการเคลื่อนไหวของสินค้าและวัตถุดิบคงคลัง จะมีผลให้เกิดการเคลื่อนไหวในข้อมูลด้านบัญชีการเงินตามหลักการบัญชีคู่ด้วย

ด้วยความสามารถในการรวมระบบการวางแผน และการบริหารระบบงานต่างๆ อันได้แก่ การขาย บัญชี บุคคล การผลิต และสินค้าคงคลัง เข้าด้วยกัน ทำให้ MRP II เริ่มถูกเรียกว่า Business Resource Planning: BRP และเป็นจุดเริ่มต้นของแนวคิดหลักของระบบ Computer Integrated Manufacturing: CIM

ช่วง ปี ค.ศ. 1990

MRP II เป็นระบบที่ถูกพัฒนาขึ้นเพื่อใช้ประโยชน์ในการเชื่อมต่อข้อมูลจากระบบการผลิตไปยังระบบบัญชีเป็นหลัก แต่ ERP เป็นแนวคิดที่ขยายขอบเขตของระบบให้สามารถเชื่อมต่อข้อมูลได้ทั่วทั้งองค์กร โดยการรวมระบบงานหลักทุกอย่างในองค์กรเข้าเป็นระบบเดียวกัน ระบบ ERP จึงถูกพัฒนาขึ้นในช่วงปี ค.ศ. 1990 เพื่อตอบสนองความต้องการของฝ่ายบริหาร ที่ต้องการข้อมูลทุกชนิดจากทุกระบบงานในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพและทันต่อการตัดสินใจทางธุรกิจ

ช่วง ปี ค.ศ. 2000

ภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ในปัจจุบัน ประกอบกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้าและมีประสิทธิภาพมากขึ้นโดยเฉพาะเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต ทำให้กลยุทธ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรมีการเปลี่ยนแปลงไป ธุรกิจร้านค้าออนไลน์ซึ่งทำให้สามารถซื้อขายสินค้าบนระบบอินเทอร์เน็ตได้ (E-Business) กลายเป็นตลาดใหม่ที่เสริมให้การแข่งขันรุนแรงยิ่งขึ้น

ธุรกิจที่จะสามารถอยู่รอด และรักษาส่วนแบ่งตลาดไว้ได้จะต้องสามารถตอบสนองต่อความต้องการของตลาดที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา และรักษาความพอใจสูงสุดของลูกค้าเป็นสำคัญ ดังนั้นการมีระบบแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างบริษัทกับลูกค้า อย่างมีประสิทธิภาพ ยังคงเป็นกลยุทธ์ที่จำเป็น ควบคู่กับการขยายความสัมพันธ์กับองค์กรภายนอก เพื่อแลกเปลี่ยนข้อ

อุตสาหกรรมเทคโนโลยีที่มีประโยชน์ต่อการพัฒนาสินค้าและบริการ ให้ตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้มากที่สุด

ดังนั้นการขยายขีดความสามารถของระบบ ERP ที่เคยใช้เฉพาะในองค์กร ให้สามารถเชื่อมต่อข้อมูลเข้ากับระบบข้อมูลจากระบบงานของลูกค้า และลูกค้าภายนอก จึงเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น และเป็นที่มาของแนวคิด "Extended ERP" ในปัจจุบันระบบบริหารจัดการที่ใช้รากฐานของระบบ ERP และมีการขยายฟังก์ชันการทำงานของระบบออกไปโดยการรวมกับระบบบริหารสมัยใหม่ต่างๆ อาทิ

- E-Business: เป็นการเชื่อมต่อระบบ ERP เข้ากับระบบ E-Commerce
- Supply Chain Management (SCM): SCM คือ ระบบที่มีการทำงานประสานกันระหว่างการจัดซื้อ การผลิต การจัดส่ง และกระบวนการเก็บเงิน ซึ่งส่วนใหญ่มักเป็นส่วนประกอบหนึ่งของระบบ ERP (OZ, 2002: 727) เนื่องจาก E-Business ทำให้อธุรกิจต่างๆ สามารถมีกิจกรรมทางธุรกิจที่ต่อเนื่องกัน จึงจำเป็นต้องมีการบริหารที่เรียกว่า "การจัดการห่วงโซ่อุปทาน" หรือ Supply Chain Management ซึ่งเป็นระบบที่รองรับระบบการทำงานแบบเชื่อมโยงเป็นรูปแบบครบวงจร
- Customer Relationship Management (CRM): CRM เป็น ชุด โปรแกรม คอมพิวเตอร์ที่ถูกรออกแบบขึ้นเพื่อเก็บ และวิเคราะห์ข้อมูลของลูกค้า (OZ, 2002: 713) ดังนั้นการขยายระบบ ERP เชื่อมต่อกับระบบที่สามารถรองรับข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าได้มากขึ้น จะช่วยให้ธุรกิจสามารถใกล้ชิดกับลูกค้าได้มากยิ่งขึ้น และสามารถมอบสินค้าหรือบริการที่สร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้มากขึ้นด้วย

ดังนั้นนอกจากเรื่องความสามารถในการทำงานร่วมกันของระบบต่างๆ แล้ว ด้วยการป้อนข้อมูลเพียงครั้งเดียวยังทำให้ข้อมูลนั้น สามารถถูกใช้งานร่วมกันสำหรับระบบทั้งหมดอีกด้วย

การนำระบบ ERP ไปใช้งาน (ERP Implementation)

Implement หมายถึง การวางระบบ โดยมีความหมายครอบคลุมตั้งแต่งานการวางโครงสร้างพื้นฐาน คอมพิวเตอร์ ฮาร์ดแวร์ ระบบเครือข่าย การติดตั้ง การปรับค่าของระบบให้เข้ากับงานของลูกค้า และการบันทึกข้อมูลเข้าสู่ระบบ (อนิวรรณ, 2546: 142)

ขั้นตอนการวางระบบ ERP

ขั้นตอนในการวางระบบ ERP โดยทั่วไป ประกอบด้วยขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. รวบรวมความต้องการของลูกค้า (Requirement) เนื่องจากแต่ละองค์กรมีลักษณะเฉพาะแตกต่างกัน แม้มีการขาย หรือผลิตสินค้าประเภทเดียวกันก็ตาม ก็ยังมีความแตกต่างกันในรายละเอียดของระบบงาน กลุ่มลูกค้า และนโยบายการบริหารต่างๆ ดังนั้นในขั้นตอนนี้ จึงจำเป็นต้องมีการเก็บข้อมูลอย่างละเอียด เพื่อให้ขอบเขตงานมีความชัดเจน
2. จัดทำระบบตัวอย่าง และข้อเสนอภายหลังการรวบรวมความต้องการของลูกค้าเสร็จสิ้น เพื่อนำเสนอให้ลูกค้าพิจารณาอนุมัติเป็นส่วนๆ และเพื่อหาข้อแก้ไข ปรับปรุงต่างๆ ที่จำเป็น เมื่อได้ข้อสรุปแล้วจึงทำการปรับแต่งระบบในส่วนนั้นๆ ขั้นตอนนี้ช่วยให้เสียเวลาน้อยกว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงระบบภายหลังจากที่ทำการระบบจริงแล้ว
3. ปรับแต่งระบบให้ตรงกับงานขององค์กร โดยส่วนใหญ่การปรับแต่งระบบจะไม่ปรับเปลี่ยน แก้ไขโค้ดในระบบ Code แต่จะทำการปรับเปลี่ยนผ่านทางหน้าจอ Configure เท่านั้น เนื่องจากการแก้ไขโค้ดของระบบมีความยุ่งยาก และค่าใช้จ่ายสูง แต่อย่างไรก็ตามการแก้ไขผ่านทางหน้าจอ Configure จะให้คุณภาพ และความยืดหยุ่นของงานต่ำกว่า
4. บันทึกรหัสข้อมูลโดยทำการโอนย้ายข้อมูลต่างๆ ในองค์กรทั้งหมดเข้าสู่ระบบ ERP ขั้นตอนนี้แม้ไม่ใช่ขั้นตอนที่ยาก แต่เป็นขั้นตอนที่ต้องใช้แรงงานคน และเวลาในการบันทึกข้อมูลเข้าระบบ ERP มาก
5. ทดลองใช้งานระบบ ERP คู่ขนานกับระบบงานเดิม ซึ่งโดยปกติจะใช้เวลาประมาณ 3-6 เดือน เพื่อให้ผู้ใช้ระบบเกิดความมั่นใจในการทำงานกับระบบ ERP จึงจะยกเลิกระบบงานเอกสาร หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เดิมที่ใช้อยู่ การทดลองใช้งานระบบ ERP ควบคู่ไปกับระบบงานเดิมนั้น เพื่อช่วยลดความเสี่ยงเกี่ยวกับปัญหาเล็กๆ น้อยๆ ที่อาจเกิดขึ้นในการใช้งานระบบช่วงแรก
6. ฝึกอบรมการใช้งาน โดยส่วนมากจะแบ่งเป็น การฝึกอบรมผู้ใช้ และการฝึกอบรมผู้ดูแลระบบ

7. ติดตั้งระบบเพื่อใช้งานจริง โดยเครื่องเซิร์ฟเวอร์ที่ใช้ในช่วงทดลองระบบ ERP อาจเป็นเครื่องเดียวกับเครื่องที่ติดตั้งเพื่อใช้งานจริง
8. ใช้งานจริง ในช่วงนี้มักเป็นช่วงระยะเวลารับประกันการใช้งาน หากเกิดปัญหาผู้วางระบบจะให้การสนับสนุน และช่วยเหลือการแก้ไขปัญหาต่างๆ ที่เกิดขึ้น
9. ช่วงปิดงาน หากช่วงแรกของโครงการนั้น เก็บรวบรวมความต้องการของลูกค้าไม่ละเอียดเพียงพอ เมื่อระบบติดตั้งเสร็จสิ้นแล้วผู้ใช้ได้ใช้ระบบ ERP เพื่อการทำงานจริง อาจพบว่าระบบไม่ตรงกับความต้องการ และไม่ยอมรับ ทำให้ปัญหาต่างๆ ดังนั้นจึงเป็นเรื่องที่ดี หากสามารถทำให้ผู้ที่ต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ระบบได้ตรวจสอบระบบเป็นระยะ ตั้งแต่ต้นเพื่อช่วยลดปัญหาต่างๆ ได้

ประโยชน์ของการนำระบบ ERP มาใช้

เมื่อเราได้ทำความเข้าใจกับแนวคิด ERP ระบบ ERP และ ERP Package รวมถึงแนวทางและวิธีการวางระบบ ERP กันมาพอสมควรแล้ว จะเห็นว่าองค์กรธุรกิจในปัจจุบันให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากระบบ ERP เพื่อการปกป้ององค์กรเป็นอย่างมาก เพื่อให้องค์กรสามารถอยู่รอดในสภาวะการแข่งขันที่รุนแรง เช่นในปัจจุบัน ซึ่งเราอาจสรุปสาระสำคัญของประโยชน์ที่ได้รับ จากการติดตั้งระบบ ERP เป็นข้อๆ ได้ดังนี้ (ยีน, 2546)

1. ระบบ ERP ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่กระบวนการทางธุรกิจ โดยลดรอบเวลา (Cycle Time) ของกิจกรรมต่างๆ ทำให้การดำเนินงานราบรื่น และรวดเร็วยิ่งขึ้น
2. ระบบ ERP ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่ข้อมูลสารสนเทศ โดยให้ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องแม่นยำ รวดเร็วทันต่อเหตุการณ์ เป็นประโยชน์ต่อการนำไปใช้เพื่อวิเคราะห์ และตัดสินใจทางธุรกิจแก่ผู้บริหาร
3. ระบบ ERP ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้ทรัพยากรขององค์กรโดยรวม
4. ระบบ ERP ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองความต้องการที่ตรงจุดให้แก่ลูกค้า สร้างความพอใจให้กับลูกค้ามากขึ้น ก่อให้เกิดภาพลักษณ์ที่ดีต่อองค์กร

ปัญหาของการนำระบบ ERP มาใช้

ระบบ ERP ดูเหมือนจะมีประโยชน์ และมีความสำคัญต่อการพัฒนากระบวนการทางธุรกิจใหม่ๆ ให้แก่องค์กรเป็นอย่างมาก แต่อย่างไรก็ตาม การนำระบบ ERP มาใช้ในองค์กรนั้น ก่อให้เกิดงานมากมายหลายขั้นตอน และเนื่องจากระบบ ERP เป็นระบบที่มีขนาดใหญ่ มีความซับซ้อนสูง เพราะต้องเกี่ยวข้องกับระบบงานต่างๆ ขององค์กรเป็นจำนวนมากทำให้ การวางระบบทั้งหมดต้องอาศัยผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจ และมีประสบการณ์ทั้งด้านกระบวนการของธุรกิจ (Business Process) ทั้งหมดขององค์กร และทางด้านเทคนิคอย่างลึกซึ้ง

อย่างไรก็ตาม ด้วยขนาดของระบบที่ใหญ่และต้องเกี่ยวข้องกับคนหลายฝ่าย หลายระดับในองค์กรทำให้การนำระบบ ERP มาใช้นั้นอาจต้องประสบปัญหาและอุปสรรคในขั้นตอนต่างๆ ซึ่งอาจจำแนกได้เป็น 3 ขั้นตอนดังนี้

1. ปัญหาในขั้นตอนการวางแผน
 2. ปัญหาในขั้นตอนการวางระบบ
 3. ปัญหาในขั้นตอนการใช้งานและปรับปรุงระบบ
1. ปัญหาในขั้นตอนการวางแผนเพื่อนำระบบ ERP

เนื่องจากการใช้ระบบ ERP นั้นต้องเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานขององค์กรโดยรวม ดังนั้นในขั้นตอนของการวางแผนเพื่อนำระบบ ERP มาใช้ อาจมีอุปสรรคเกิดขึ้นได้ ดังนี้

1. อุปสรรคในการปฏิรูปองค์กร เนื่องจากพนักงานมักปฏิเสธการเปลี่ยนแปลงยึดติดกับระบบการทำงาน และวัฒนธรรมองค์กรแบบเดิม
2. อุปสรรคในการสร้างฐานข้อมูลร่วมกัน เนื่องจากระบบเดิมมีการแบ่งแยกฐานข้อมูลของแต่ละแผนก
3. อุปสรรคต่อการทำแผนการและการตัดสินใจ เพื่อนำระบบ ERP มาใช้ หากผู้บริหารไม่มีความเข้าใจและตระหนักถึงประโยชน์ของระบบ ERP อย่างเพียงพอ ประกอบกับ หากผู้บริหารไม่มียุทธศาสตร์ทางธุรกิจเกี่ยวกับการใช้

ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชัดเจน การจะกำหนดเป้าหมายและวิธีการในการนำระบบ ERP มาใช้ก็จะเป็นเรื่องยาก

4. อุปสรรคในการเปลี่ยนแปลงบทบาทของแต่ละหน่วยงานโดยการใช้ระบบ ERP เนื่องจากในขั้นตอนของการวางแผนต้องมีการพูดคุย เพื่อหารูปแบบการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ในทุกๆ ส่วน ทำให้ต้องมีการทบทวนภาระงาน และบทบาทของแต่ละหน่วยงานตามแนวคิดของ ERP อาจทำให้เกิดความขัดแย้งเรื่องผลประโยชน์ระหว่างหน่วยงานได้

2. ปัญหาในขั้นตอนการพัฒนาและวางระบบ ERP

ในขั้นตอนของการพัฒนาและวางระบบ ERP อาจมีอุปสรรคเกิดขึ้นได้ ดังนี้

1. การพัฒนาระบบเริ่มจาก การที่องค์กรต้องกำหนดรูปแบบธุรกิจที่ต้องการขึ้นมาก่อน จากนั้นจึงออกแบบกระบวนการทางธุรกิจที่จะทำให้เกิดเป็นรูปแบบธุรกิจอย่างที่องค์กรต้องการ ดังนั้นการที่จะออกแบบกระบวนการทางธุรกิจพร้อมกันทุกระบบงานในองค์กรจึงเป็นงานที่ยาก และเป็นอุปสรรคแรกที่ต้องพบในขั้นตอนของการพัฒนาระบบ
2. การประยุกต์แนวคิด ERP เข้ากับระบบขององค์กรนั้นต้องอาศัย ERP Package เป็นเครื่องมือ แต่เนื่องจาก ERP Package เป็นซอฟต์แวร์ขนาดใหญ่ มีรูปแบบกระบวนการทางธุรกิจหลากหลาย ซึ่งครอบคลุมธุรกิจหลายประเภท อีกทั้งมาตรฐานและเนื้อหาในแพ็คเกจทั้งหมด ยังถูกกำหนดขึ้นโดยผู้ผลิตและจำหน่าย ทำให้ผู้ใช้ไม่สามารถรู้ และเข้าใจเนื้อหาภายในแพ็คเกจซอฟต์แวร์ได้อย่างลึกซึ้งทั้งหมด อาจเป็นอุปสรรคต่อการเลือกชนิดของแพ็คเกจที่เหมาะสมกับองค์กร มาเป็นเครื่องในการสร้างกระบวนการทางธุรกิจแบบใหม่
3. การอธิบายรูปแบบธุรกิจ และกระบวนการทางธุรกิจแบบใหม่ ตามกระบวนการทางธุรกิจของ ERP Package ให้บุคคลทุกกลุ่มที่เกี่ยวข้องเข้าใจถึงรายละเอียดอย่างถูกต้องตรงกันเป็นเรื่องยาก หากทำการพัฒนาระบบไปแล้วมาพบในภายหลังว่า แต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังไม่ได้เกิดความเข้าใจร่วมกัน

จริง จะทำให้เกิดความขัดแย้งในภายหลัง และต้องย้อนกลับมาทำการ ออกแบบกระบวนการทางธุรกิจร่วมกันใหม่ ส่งผลให้ระยะเวลาและค่าใช้จ่ายในขั้นตอนการพัฒนาโครงการบานปลายออกไปอีก

4. เมื่อออกแบบรูปแบบธุรกิจ และกระบวนการทางธุรกิจที่องค์กรต้องการร่วมกันแล้วเสร็จ ขั้นตอนต่อไปคือ การเลือกกระบวนการทางธุรกิจที่องค์กรต้องการจาก ERP Package มาใช้ แต่ในความเป็นจริงแล้วเป็นสิ่งที่ยากมากที่จะนำกระบวนการทางธุรกิจจาก ERP Package มาใช้โดยไม่มีการปรับเปลี่ยนอะไรเลย ดังนั้นในบางระบบจึงต้องใช้วิธีการปรับ เพิ่มเติมขึ้น (Customize) หลังจากนั้นต้องทำการกำหนดค่าพารามิเตอร์ให้แก่ระบบ ERP และสร้างระบบต้นแบบขึ้นเพื่อทดลองใช้และประเมินระบบ หลังจากนั้นจึงนำกลับมาปรับปรุงเพิ่มเติมตามความเหมาะสม แล้วนำกลับไปทดลองใช้ซ้ำอีกครั้ง ขั้นตอนการทดสอบระบบต้นแบบนี้ มีการกำหนดระยะเวลาและค่าใช้จ่าย ตามแผนโครงการ แต่ในความเป็นจริงเป็นเรื่องยากที่จะปรับระบบต้นแบบให้เสร็จในระยะเวลาที่กำหนด
5. จากที่กล่าวในข้างต้นแล้วว่าบางระบบงานใน ERP Package ต้องมีการพัฒนาเพิ่มเติม (Customize) เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพกระบวนการทำงานจริง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการพัฒนาระบบเพิ่มขึ้น อีกทั้งหากในอนาคตหากมีการอัปเดต ERP Package จะต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมในการอัปเดตส่วนที่ทำการ Customize เพื่อให้ระบบสามารถรองรับกันได้อีกด้วย ทำให้ค่าใช้จ่ายและระยะเวลาที่ใช้ในการอัปเดตสูงขึ้น ดังนั้นยังมีส่วนที่ Customize มากเท่าใดก็จะมีผลต่อค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการวางระบบในปัจจุบัน และการดูแลรักษา ERP Package ในอนาคตเพิ่มขึ้นด้วย

3. ปัญหาในขั้นตอนการใช้งานและปรับปรุงระบบ ERP

ในขั้นตอนของการใช้งานและปรับปรุงระบบ ERP อาจมีอุปสรรคเกิดขึ้นได้ ดังนี้

1. ภายหลังจากพัฒนาและวางระบบ ERP เสร็จสิ้นแล้ว ส่วนใหญ่จะมีการให้การศึกษาและอบรมเพียงวิธีการใช้ระบบ ERP แก่ผู้เกี่ยวข้องเท่านั้น แต่เป้าหมายที่แท้จริงของการนำระบบ ERP มาใช้ คือต้องการปฏิรูปองค์กรทั้งหมด

ดังนั้นปัญหาที่เกิดขึ้นคือ การให้การศึกษาอบรมเพียงวิธีใช้ระบบนั้นไม่พอ ที่จะทำให้องค์กรสามารถประสบความสำเร็จในการใช้ระบบ ERP ได้ แต่จำเป็นที่จะต้องให้การศึกษาและอบรมเริ่มต้นตั้งแต่ การสร้างความเข้าใจภาพรวมของรูปแบบธุรกิจขององค์กร เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องเข้าใจถึงความสัมพันธ์ของงานที่เกิดขึ้น ระหว่างแผนกของตนเองกับแผนกอื่นๆ และทำให้เห็นถึงบทบาท และตำแหน่งของตนเอง จากภาพรวมทั้งหมดขององค์กร จึงจะช่วยให้การใช้ระบบ ERP ประสบความสำเร็จอย่างแท้จริง

2. ระบบ ERP มีฐานข้อมูลที่เป็นคลังข้อมูลขององค์กร แต่การสร้างฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของแต่ละแผนก ที่จะช่วยกันสร้างกลไกให้ข้อมูลมีความโปร่งใส และสามารถใช้ร่วมกันได้ แต่ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นคือ แต่ละฝ่ายไม่ให้ความร่วมมือในการสร้างข้อมูลสารสนเทศที่มีคุณภาพ เพื่อจัดเก็บในฐานข้อมูลรวม ทำให้องค์กรไม่สามารถได้รับประโยชน์จากการใช้ข้อมูลของระบบ ERP ได้ ดังนั้นการพัฒนาความร่วมมือระหว่างแผนกจึงเป็นปัจจัยที่สำคัญอีกประการที่จะทำให้การใช้ระบบ ERP ประสบความสำเร็จได้
3. โดยปกติการพัฒนาและวางระบบ ERP ต้องอาศัยทีมที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ ERP โดยการใช้ ERP Package ซึ่งมักจะเป็นหน่วยงานภายนอกที่มีความชำนาญใน ERP Package นั้นๆ ดังนั้นเมื่อการวางระบบเสร็จสิ้น และเริ่มต้นการใช้งาน ทีมที่ปรึกษาดังกล่าวจะหมดหน้าที่ ผู้มีหน้าที่ดูแลและรักษาระบบต่อไป มักจะเป็นฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรเองเท่านั้น ประกอบกับภายหลังการพัฒนาและวางระบบเสร็จสิ้น นอกจากคู่มือวิธีการใช้ระบบแล้ว เอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องและมีความสำคัญ เช่น เอกสารเกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจ (Business Scenario) และกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) มักจะไม่ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบที่ดี ทำให้ทั้ง 2 เหตุผลกลายเป็นปัญหาที่ทำให้การดูแลรักษาระบบ ERP ทำได้ยาก เพราะขาดผู้ที่มีความชำนาญในระบบ ERP อย่างแท้จริง และข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับรูปแบบธุรกิจ และกระบวนการทางธุรกิจไม่เพียงพอ ไม่สมบูรณ์ และเข้าใจยาก

4. ปัญหาในการใช้ระบบ ERP ข้อสุดท้ายที่จะกล่าวถึงคือ ความยากในการขยายระบบ ERP ให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การบริหารธุรกิจในยุค E – Business ได้อย่างทันท่วงที เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของการแข่งขันทางธุรกิจมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และรุนแรงมากขึ้น การพัฒนาระบบ ERP ให้รองรับกับการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ และยุทธศาสตร์การบริหารจัดการใหม่ๆ ได้อย่างทันท่วงทีจึงเป็นเรื่องที่ยากขึ้นเรื่อยๆ

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการบัญชีบริหาร

การดำเนินธุรกิจให้ประสบความสำเร็จนั้น ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายๆ ด้านประกอบกัน ซึ่งปัจจัยที่สำคัญอย่างยิ่งประการหนึ่งคือ การมีข้อมูลทางการบัญชีที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้บริหารได้ทราบถึงผลการดำเนินงานอันเกิดจากการวางแผน การควบคุม และการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร เพื่อใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพในการดำเนินงาน โดยข้อมูลทางการบัญชีที่ภายในองค์กรต้องการจะถูกนำเสนอในรูปของการบัญชีบริหาร ซึ่งให้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่อการวางแผน และควบคุม การตัดสินใจ และการวัดผลการดำเนินงาน เพิ่มเติมขึ้นจากการบัญชีการเงิน ซึ่งเป็น การบัญชีที่จัดทำรายงานทางการเงินเพื่อนำเสนอแก่บุคคลภายนอก อาทิ ผู้ถือหุ้น เจ้าหนี้ รัฐบาล เป็นต้น

ความหมายของการบัญชีบริหาร

"การบัญชีบริหาร เป็นการบัญชีแขนงหนึ่งที่ประกอบด้วยขบวนการ การแจกแจง การวัด การวิเคราะห์ การจัดเตรียม การแปลความหมาย และการสื่อสารของข้อมูลทางการบัญชี ซึ่งใช้ภายในองค์กร เพื่อให้ผู้บริหาร หรือผู้มีอำนาจในองค์กรใช้ในการวางแผน การตัดสินใจ รวมถึง การประเมินผล และการควบคุมภายในองค์กร" (ศศิวิมล มีอำพล, 2543: 3)

"การบัญชีบริหารเป็นอีกสาขาของการบัญชี ที่เกี่ยวข้องกับการรายงานข้อมูลทางการเงินภายในบริษัท เพื่อสนับสนุนการทำการตัดสินใจของฝ่ายบริหาร" [ONLINE] Available from: <http://www.sanrafaelvolunteers.org/Glossary%20Financial%20Detial.htm> [2004, March 28]

"การบัญชีบริหาร คือ การรายงานที่ถูกออกแบบขึ้น เพื่อช่วยฝ่ายบริหารในการทำการตัดสินใจ การวางแผนและควบคุม" [ONLINE] Available from: <http://www.wscpa.org/wscpa/acctoterm.cfm> [2004, March 28]

"การบัญชีบริหาร คือ กระบวนการของการบ่งชี้ การวัดค่า การเก็บสะสม การวิเคราะห์ การเตรียม การแปลความหมาย และการเชื่อมโยงสารสนเทศทางการเงิน ที่ถูกใช้โดยฝ่ายบริหารเพื่อการวางแผน การประเมินผล และการควบคุมภายในองค์กร และเพื่อให้ความมั่นใจว่าทรัพยากรขององค์กรถูกใช้ไปอย่างเหมาะสม และหมายรวมถึงการจัดเตรียมรายงานทางการเงินเพื่อนำเสนอแก่ กลุ่มผู้ใช้งบการเงินที่ไม่ใช่ฝ่ายบริหารด้วย อาทิ ผู้ถือหุ้น เจ้าหนี้ เจ้าหน้าที่ภาษีอากร อีกด้วย" [ONLINE] Available from: <http://www.afd.calpoly.edu/budget/glossary.htm> [2004, March 28]

"การบัญชีบริหาร เป็นกระบวนการของการบ่งชี้ การวัดค่า การวิเคราะห์ และการเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศทางการเงิน" [ONLINE] Available from: http://www.minnesotamutual.com/news/glossary_pages/glossary_m.html [2004, March 28]

"การบัญชีบริหาร เป็นความสัมพันธ์กันระหว่างการบัญชี และการบริหารการเงิน โดยมีหลักการเพื่อสร้าง ป้องกัน ทำให้คงอยู่ และเพิ่มมูลค่าให้แก่ผู้ถือหุ้นขององค์กรแสวงหากำไรและไม่แสวงหากำไร รวมทั้งกิจการมหาชน และเอกชน" [ONLINE] Available from: <http://wps.prenhall.com/wps/media/objects/211/216259/glossary.html> [2004, March 28]

"การบัญชีบริหาร เป็นการจัดการสารสนเทศที่ฝ่ายบริหารต้องการ เพื่อการกำหนดนโยบาย วางแผนและควบคุมกิจกรรมขององค์กร และเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดจากโอกาสทางธุรกิจ" [ONLINE] Available from: <http://www.digitalplays.com/Training/overall%20cost%20structure%20analysis/primer/vii/> [2004, March 28]

เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลง รูปแบบ วิธีการ ทางการบัญชีบริหาร บทบาท หน้าที่ของนักบัญชีบริหาร ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว วรรณกรรมเกี่ยวกับการนำระบบ ERP มาใช้ในธุรกิจ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบต่อการบัญชีบริหารอันเนื่องมาจากการใช้ระบบ ERP ในครั้งนี้สามารถแบ่งประเด็นที่ทำการศึกษาได้ ดังนี้ (ก) การเปลี่ยนแปลงที่เกิดกับการบัญชีบริหาร และบทบาทหน้าที่ของนักบัญชีบริหาร (ข) ผลกระทบจากการใช้ระบบ ERP ต่อการเปลี่ยนแปลงการบัญชีบริหาร (ค) ประโยชน์จากการใช้ระบบ ERP ต่อการบัญชีบริหาร

การเปลี่ยนแปลงที่เกิดกับการบัญชีบริหาร และบทบาทหน้าที่ของนักบัญชี

บทบาท และหน้าที่ของนักบัญชีบริหาร มีการเปลี่ยนแปลงมาโดยตลอด Siegel (1999) ได้ทำการสำรวจพบว่า อัตราการเปลี่ยนแปลงบทบาทของนักบัญชีบริหาร มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในช่วงปี 2538 - 2542 เมื่อเทียบกับในช่วง 5 ปีก่อนนี้ และเขาเชื่อว่าอัตราการเปลี่ยนแปลงนี้ยังคงจะเพิ่มขึ้นต่อไปในอีก 3 ปีข้างหน้า

Russell (1999) โดยบทบาท และหน้าที่ของนักบัญชีบริหารจะไม่ได้เป็นเพียงผู้มีหน้าที่จัดหาข้อมูลสารสนเทศเพื่อเสนอแก่ฝ่ายบริหารเท่านั้น แต่จะต้องเกี่ยวข้องกับภาวะที่ธุรกิจมากขึ้น มีบทบาทเป็นที่ปรึกษาภายในให้แก่แผนกต่างๆ มากขึ้น และนักบัญชีบริหารจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะ และความสามารถกว้างขึ้น เพื่อสนับสนุนการทำงานระหว่างแผนกได้เป็นอย่างดี เช่น ทักษะด้านการสื่อสาร ความสามารถในการทำงานเป็นทีม ทักษะการวิเคราะห์ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการทำงานของแผนกต่างๆ และทักษะที่จำเป็นมากที่สุดคือ ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์

ปัจจัยที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องดังกล่าวนี้ (Burns et al, 1999, Granlund and Malmi, 2000, Stepanyk, B., 2003) กล่าวว่าปัจจัยส่วนใหญ่เกิดจากการที่ธุรกิจต้องเผชิญกับความท้าทายในภาวะทางการตลาดรูปแบบใหม่ และภาวะการแข่งขันอย่างไร้พรมแดนที่เพิ่มขึ้น อันเนื่องมาจากปัจจัยหลายๆ ด้าน อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงรูปแบบการบริหาร และโครงสร้างองค์กร (Business Process Reengineering) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT) และเทคโนโลยีทางการผลิต ระบบเครือข่าย (Networked Servers) อินเทอร์เน็ต การใช้ระบบ ERP และระบบฐานข้อมูล (Data Warehouse) เป็นต้น

ผลงานวิจัยของ Forsaith (2003) ได้สนับสนุนข้อความข้างต้นว่า การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธุรกิจ ย่อมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานขององค์กร ระบบการค้าและการบริหาร ซึ่งสิ่งนี้ย่อมเป็นผลกระทบต่อบทบาทของฝ่ายการบัญชีบริหาร เพราะฝ่ายการบัญชีบริหารเป็นผู้มีหน้าที่ในการจัดหาข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เพื่อสนับสนุนการดำเนินงาน และการบริหารงานที่มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล และการเปลี่ยนแปลงบางอย่างนี้มีผลโดยตรงต่อหน้าที่ และบทบาทของนักบัญชีบริหาร เช่น การพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กรอย่างรวดเร็ว ย่อมหมายถึงว่าฝ่ายบริหารได้ตระหนักถึงความสำคัญของการได้รับข้อมูลสารสนเทศต่างๆ ต้องรวดเร็วมากขึ้น และคาดหวังจากนักบัญชีบริหารว่าจะสามารถให้ข้อมูลสารสนเทศที่ฝ่ายบริหารต้องการได้ โดยอาศัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ และด้วยความก้าวหน้า

ของเทคโนโลยีทำให้การทำงานของนักบัญชีบริหาร ที่เคยใช้เวลาส่วนใหญ่ไปกับการจัดหา และเตรียมรูปแบบการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศนั้นลดลง โดยระบบเทคโนโลยีสมัยใหม่จะเข้ามามีบทบาทในการจัดหาข้อมูลไว้ให้ และเวลาการทำงานของนักบัญชีบริหารจะเปลี่ยนไปใช้ในการวิเคราะห์ และตีความสารสนเทศมากขึ้น ดังนั้น Forsaith จึงมีข้อสรุปไว้ว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลกระทบต่อการทำงานของนักบัญชีบริหาร

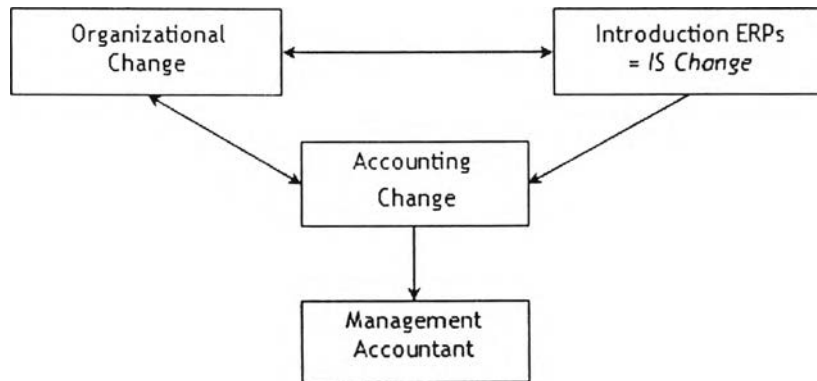
นอกจากนั้น ยังมีการศึกษาของ Scapens (1996) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดทำรายงานเพื่อนำเสนอข้อมูลแก่ผู้บริหาร กับบทบาทของการบัญชีบริหาร ได้กล่าวว่าเนื่องจากความก้าวหน้าในระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ช่วยให้ผู้บริหารสามารถเข้าถึงสารสนเทศที่จำเป็นขององค์กรได้โดยการออนไลน์ จึงทำให้ผู้บริหารสามารถรับรู้ข้อมูลที่จำเป็นต่อการตัดสินใจได้ทันที โดยไม่ต้องรอการจัดทำรายงานประจำงวดจากนักบัญชีบริหาร

จากที่กล่าวในข้างต้นจะเห็นว่า ความก้าวหน้าทางระบบเทคโนโลยีสารสนเทศนั้นมีบทบาทอย่างยิ่งต่อการเปลี่ยนแปลงหน้าที่งานของนักบัญชีบริหาร แต่ไม่เพียงเท่านั้น Granlund, M. (1998) ยังได้ทำการศึกษาพบว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศยังมีผลให้แนวทางการปฏิบัติของการบัญชี มีแนวโน้มที่วิธีการปฏิบัติทางการบัญชีบริหารทั่วโลก จะสามารถรวมหลักการที่เหมือนกันได้ โดย Granlund, M. ได้พิจารณาถึงปัจจัย 4 ด้านด้วยกัน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านองค์กรที่มีอำนาจ ด้านบรรทัดฐาน และด้านพฤติกรรมมนุษย์ พบว่าปัจจัยทางด้านความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น SAP R/3 ABC-software packages Expert System Internet EDI LAN WAN ซึ่งถูกจัดเป็นปัจจัยในด้านเศรษฐกิจ นั้นเป็นปัจจัยหนึ่งที่ผลักดันให้ระบบการบัญชีบริหารทั่วโลกนั้นมีความเหมือนกันและสามารถรวมกันได้

ดังนั้นการปรับตัวเพื่อความอยู่รอดของธุรกิจ ไม่ว่าจะโดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริหาร และโครงสร้างองค์กร (Business Process Reengineering) หรือการพัฒนาาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ กลายมาเป็นกลยุทธ์ทางการแข่งขันในตลาด ระบบ ERP จึงเป็นเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสอดคล้องกับกลยุทธ์ในปัจจุบันเป็นอย่างมาก โดยถูกใช้เป็นเครื่องมือในการปฏิรูปโครงสร้างองค์กรให้มีความเป็นมาตรฐาน และพัฒนาความสามารถในการรวมเข้าด้วยกันของข้อมูลสารสนเทศขององค์กร (Chapman and Chua, 2000: 4 อ้างถึงใน Gabriels, 2002: 5) เนื่องจากสิ่งหนึ่งที่ไม่อาจปฏิเสธได้เกี่ยวกับ ประโยชน์ของความเป็นมาตรฐาน และการรวมเข้าด้วยกันได้ของสารสนเทศจะช่วยพัฒนาคุณภาพของสารสนเทศ และส่งเสริมการตัดสินใจได้

จากแผนภาพด้านล่างแสดงให้เห็นถึง ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร การเปลี่ยนแปลงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเปลี่ยนแปลงทางการบัญชี

แผนภาพที่ 2. 1 ความสัมพันธ์ของการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างองค์กร การเปลี่ยนแปลงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการเปลี่ยนแปลงทางการบัญชี



ที่มา : Hopwood, 1987: 222 cited in Gabriels, 2002: 26.

ผลกระทบจากการใช้ระบบ ERP ต่อการเปลี่ยนแปลงการบัญชีบริหาร

เมธา (2545: 103) แม้ว่าระบบ ERP จะเป็นระบบที่มีความซับซ้อนยากที่จะปรับเปลี่ยนตัวระบบให้มีความสอดคล้องกับลักษณะธุรกิจ อีกทั้งยังเป็นระบบที่ใช้ต้นทุนในการติดตั้งระบบสูงมาก จากการสำรวจของ Willis (2001) พบว่าต้นทุนโดยเฉลี่ยของการลงทุนในระบบ ERP มีจำนวนประมาณ 20 ล้านดอลลาร์ และบริษัทที่ลงทุนสูงที่สุดใช้เงินทุนถึง 100 ล้านดอลลาร์ Hitt, L.M. (2002) แต่อย่างไรก็ตาม ผลประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP ในด้านผลการดำเนินงานและประสิทธิภาพในการผลิตของธุรกิจ เมื่อเทียบกับธุรกิจที่ไม่ได้ใช้ระบบ ERP แล้ว พบว่าระบบ ERP ช่วยให้กิจการมีผลการดำเนินงานที่ดีขึ้น มากกว่าบริษัทที่ไม่ได้ใช้ และทำให้มูลค่าหุ้นของกิจการที่ใช้ระบบ ERP เพิ่มขึ้นด้วย อีกทั้งผลการวิจัยของ Anastas (1997) และ Wagle (1998) พบว่าระบบ ERP ช่วยลดความจำเป็นของการใช้พนักงานบัญชี ทั้งด้านการจัดทำรายงานทางการเงิน และการจัดหาข้อมูลสารสนเทศด้านการบริหาร ทำให้จำนวนพนักงานในแผนกการเงินและการบัญชีลดลง

ดังนั้นในปัจจุบัน จึงเริ่มปรากฏผู้สนใจที่จะทำการศึกษาถึง ผลกระทบของการใช้ระบบ ERP ต่อการบัญชีบริหารมากขึ้น เช่น งานวิจัยของ Sia, 2002 ได้ทำการศึกษาว่า ERP มีส่วนผลักดันให้การทำงานของนักบัญชีบริหารมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยสามารถติดตามข้อมูลทั้งด้านรายได้และค่าใช้จ่ายจากทุกๆ แผนกเพื่อจัดทำรายงานได้เป็นอย่างดี และยังสามารถตรวจ

สอบการป้อนข้อมูลที่อาจผิดพลาดได้ดีกว่า โดยอาศัย controlling module (CO) ในระบบ ERP ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า ERP มีผลต่อการทำงาน และประสิทธิภาพของงานในส่วนของการบริหาร

Scapens (2003) งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาถึงพัฒนาการในช่วงเวลาหลายปี ทำการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์พนักงานบริษัท BM (Europe) ในช่วงเริ่มวางระบบ SAP ตั้งแต่ปี 2539 ถึงปี 2540 และในช่วงหลังการวางระบบ SAP เสร็จสิ้นแล้วคือระหว่างปี 2541 ถึงปี 2542 เพื่อศึกษาถึงการเปลี่ยนแปลงกระบวนการการบัญชีบริหาร โดยงานวิจัยนี้มุ่งประเด็นที่ว่ามีความเป็นไปได้ที่ระบบ ERP อย่างเช่น ระบบ SAP นั้น จะเป็นตัวผลักดันสำคัญให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบวิธีปฏิบัติทางการบัญชีบริหาร และผลสรุปที่ได้จากงานวิจัยพบว่าลักษณะ เฉพาะของระบบ SAP ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านการบัญชีบริหารของบริษัท BM (Europe) สรุปได้เป็น 4 ข้อ คือ

1. ช่วยกำจัดการที่ต้องทำซ้ำ นั่นคือการบันทึกข้อมูลซ้ำ เนื่องจากระบบการทำงานอัตโนมัติของระบบ ERP ช่วยให้ฝ่ายบัญชีไม่ต้องทำการบันทึกรายการบัญชีที่เกิดขึ้นจากฝ่ายอื่นๆ เช่น ฝ่ายขาย ฝ่ายผลิต เป็นต้น ซ้ำอีกครั้ง
2. ผู้จัดการแต่ละแผนก (Line Manager) ของ BM(Europe) ที่ไม่ใช่แผนกบัญชีต้องมีทักษะความรู้ด้านบัญชีเพิ่มขึ้น เนื่องจากต้องเกี่ยวข้องกับเรื่องงบประมาณของแผนก สามารถอธิบายถึงผลต่างที่เกิดขึ้น และจัดทำประมาณการของแผนก ทำให้อำนวยการะงานของนักบัญชีบริหาร
3. ผู้จัดการระดับสูง (Senior Manager) มีแนวโน้มที่จะดึงข้อมูลสารสนเทศจากระบบ SAP มาใช้ประโยชน์มากขึ้น เพื่อการปรับปรุงรูปแบบการทำงานในอนาคต
4. การเปลี่ยนแปลงประการสุดท้ายคือ บทบาทของนักบัญชีบริหารมีมากขึ้น โดยเข้าไปมีบทบาทสนับสนุนการทำงานระหว่างแผนก เนื่องจากแต่ละแผนกจำเป็นต้องรับผิดชอบงบประมาณ และผลการดำเนินงานในรูปการเงินของแผนกมากขึ้น จึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากนักบัญชีบริหาร และเป็นเหตุให้นักบัญชีบริหารต้องมีความรู้พื้นฐานของธุรกิจกว้างมากขึ้นด้วย

Newman (2003) ศึกษาว่าผลของการติดตั้งระบบ ERP ซึ่งเป็นกระบวนการที่ก่อให้เกิดการแบ่งปันทรัพยากรองค์กร เป็นเหตุให้บทบาทของนักบัญชีเปลี่ยนแปลงไป ผลการทำวิจัยนี้พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงต่อนักบัญชีบริหารอยู่ 4 เรื่องหลักๆ ดังนี้

1. หน้าที่เกี่ยวกับการบัญชีต้นทุน ระบบ ERP ช่วยให้การกรอกข้อมูลที่เกิดขึ้นจาก ส่วนงานต่างๆ เป็นไปโดยอัตโนมัติ นอกจากนั้นรายงานต่างๆ ผู้บริหารสามารถ เรียกดูผ่านระบบ ERP ได้เองเช่นกัน ทำให้หน้าที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของนัก บัญชีบริหารเช่นในอดีตหมดความจำเป็นลงไป บริษัทต่างๆ ได้วางบทบาทใหม่ให้ แก่นักบัญชีบริหาร เป็นที่ปรึกษาภายใน (Internal consultants) ซึ่งบทบาทนี้จะ เกี่ยวข้องกับการกรอกข้อมูลเพียงเล็กน้อย หรือไม่เกี่ยวข้องเลย จากบทบาทใหม่ นักบัญชีบริหารจำเป็นต้องมีทักษะใหม่ที่แตกต่างไปจากในอดีต ทักษะใหม่ที่จำ เป็น คือ การเป็นศูนย์กลางความรู้ต่างๆ เกี่ยวกับองค์กรทั้งหมด มีทักษะด้านการ ติดต่อสื่อสารที่ดี และ มีความเข้าใจเกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นอย่างดี
2. เมื่อนักบัญชีจำเป็นต้องพัฒนาความรู้ ความเข้าใจองค์กร และเป็นผู้เชี่ยวชาญใน ทักษะด้านการติดต่อสื่อสาร และสามารถจัดการกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้นั้น นักบัญชีจึงมีบทบาทที่จะต้องเป็น ผู้ได้รับการอบรม (Trainee accountants) ทักษะต่างๆ ตลอดจนทักษะการใช้ระบบ ERP เพื่อที่จะทำงานกับ ระบบ ERP ได้
3. การบัญชีบริหารจะต้องพัฒนาประสิทธิภาพอย่างมากและต่อเนื่อง กลไกการควบคุมที่ซับซ้อนในอดีต ช่วยลดความเสี่ยงในการทำงานไม่ถูกต้องและการทุจริต แต่ เมื่อเปลี่ยนมาใช้ระบบ ERP ซึ่งเป็นระบบอัตโนมัติทำให้กลไกต่างๆ เหล่านั้นถูก ยกเลิกไป นำไปสู่การทำงานที่มีความเสี่ยงสูงขึ้น นักบัญชีบริหารต้องใช้ระบบ ERP เป็นเครื่องมือในการควบคุม และจัดการกับความเสี่ยงดังกล่าวควบคู่ไปกับ เครื่องมือทางการบริหารรูปแบบต่างๆ
4. บทบาทในการควบคุมขั้นตอนการออกแบบระบบ ERP และการพัฒนาระบบภาย หลังการติดตั้งระบบ ERP ซึ่งถือว่าเป็นบทบาทที่มีความสำคัญอย่างยิ่งในระยะ ยาว แต่อย่างไรก็ดี ระบบ ERP ต้องเกี่ยวข้องกับทุกส่วนขององค์กรที่นอกเหนือ จากการบัญชี ซึ่งนักบัญชีบริหารอาจไม่สามารถควบคุมการออกแบบ และการติด ตั้งระบบ ERP ได้อย่างทั่วถึง ซึ่งทางผู้วิจัยเชื่อว่าบทบาทนี้ของนักบัญชีบริหารจะ มีข้อจำกัดมากขึ้น

งานวิจัยที่กล่าวในข้างต้นให้ผลการวิจัย ที่ค่อนข้างไปในทิศทางเดียวกันว่า ระบบ ERP ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อบทบาท และหน้าที่ของนักบัญชีบริหารอย่างเห็นได้ชัด แต่งานวิจัยของ Granlund และ Malmi (2002) ให้ผลลัพธ์ที่ค่อนข้างตรงข้ามกับความคาดหมาย โดยผลงานวิจัยที่ได้ดูเหมือนว่าระบบ ERP นั้นมีผลกระทบต่อการบัญชีบริหารเพียงเล็กน้อยเท่านั้น โดยงานวิจัยนี้ ได้สำรวจถึงผลกระทบของระบบต่อการบัญชีบริหาร และการทำงานของนักบัญชีบริหาร โดยข้อมูลที่จะใช้ทำการวิเคราะห์ได้จากการเก็บรวบรวมจากบริษัทตัวอย่างจำนวน 10 บริษัท (เช่น ABB และ NOKIA) ซึ่งเป็นบริษัทที่มีประสบการณ์ในการใช้ระบบ ERP จากการวิจัย บ่งชี้ว่า ระบบ ERP ที่นำมาใช้ในบริษัทนั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการบัญชีบริหารและกระบวนการควบคุมเพียงเล็กน้อย และในบริษัทส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง ยังคงใช้ระบบบัญชีบริหารทั้งแบบใหม่และแบบเก่าหลายๆ ตัว เช่น Annual Budgeting โดยใช้เป็นระบบเดี่ยวแยกจาก ERP และสำหรับนักบัญชีบริหารการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากการใช้ ระบบ ERP มีเพียงระบบช่วยให้เขาสามารถใช้เวลาในการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้มากขึ้น เนื่องจากลดเวลาในการทำงานประจำลงได้

ประโยชน์จากการใช้ระบบ ERP ต่อการบัญชีบริหาร

นอกจากความสนใจเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงในการบัญชีบริหาร อันเนื่องมาจากการใช้ระบบ ERP แล้วนั้น Staehr, L. (2002) ได้ทำการวิจัยโดยใช้ Business benefits framework ของ Staehr, L. et al. (2002) ในการเก็บข้อมูลเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่กิจการได้รับ ภายหลังจากใช้ระบบ ERP โดยข้อมูลได้จากการเปรียบเทียบบริษัทตัวอย่าง 2 บริษัทพบว่า ประโยชน์ที่เห็นได้อย่างชัดเจนของการใช้ระบบ ERP คือ การทำให้ระบบงานมีความเป็นมาตรฐานเดียวกัน และใช้งานได้ง่ายพนักงานรุ่นใหม่ที่เข้ามาทำเพียงมีความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และสามารถ ใช้ Window ได้ก็จะสามารถทำงานกับระบบ ERP ของ SAP ได้เช่นกันซึ่งต่างจากอดีตที่การรับพนักงานต้องพิจารณาจากประสบการณ์ในการทำงาน

Baxendale, 2003 ได้กล่าวถึงประโยชน์ของ ERP ต่อเทคนิคการบัญชีต้นทุนตามกิจกรรม (ABC) ไว้ว่าอุปสรรคสำคัญของการใช้ระบบต้นทุนกิจกรรม คือ การระบุตัวหลักต้นทุนกิจกรรม (activities cost driver) ที่เหมาะสมทำได้ยาก เพราะเป็นข้อมูลประเภทไม่ใช่ตัวเงินจึงไม่ถูกจัดเก็บอยู่ภายใต้ระบบบัญชี ระบบ ERP ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพระบบต้นทุนตามกิจกรรมนี้ได้สองส่วนคือ ทำให้ต้นทุนที่ต้องมีการปันส่วนลดลงกลายเป็นต้นทุนทางตรงเพิ่มมากขึ้น เนื่องจาก ระบบ ERP สามารถจัดเก็บข้อมูลรายละเอียดที่ไม่เป็นตัวเงินได้ เช่น จำนวนพาร์ทเลทที่ใช้คันของ จำนวนของที่บรรจุในแต่ละพาร์ทเลทที่ถูกขนไป จำนวนครั้งของการขนย้าย เป็นต้น ซึ่งข้อมูลเหล่านี้

จะช่วยให้สามารถคำนวณค่าใช้จ่ายจริงเข้าเป็นต้นทุนของสินค้าผลิต เป็นแบบต้นทุนทางตรง มากยิ่งขึ้น และอย่างที่สองคือรายละเอียดที่เก็บในระบบ ERP ที่เกี่ยวกับจำนวนกิจกรรมที่เกิดขึ้น ต่อการผลิตจำนวนหนึ่ง และปริมาณทรัพยากรทางธุรกิจที่ต้องใช้ จะช่วยอำนวยความสะดวกและ รวดเร็วในการจัดทำงบประมาณตามวิธีต้นทุนกิจกรรม (Activities base budgeting) อีกด้วย โดย เมื่อตั้งปริมาณการผลิตที่ต้องการได้แล้ว ระบบจะสามารถคำนวณงบประมาณ ประเภทวัตถุดิบ และทรัพยากรทางธุรกิจอื่นๆ ที่จำเป็นต่อการผลิต จำนวนที่ต้องใช้ต่อการผลิตนั้น จึงสรุปได้ว่าการ บูรณาการข้อมูลของระบบ ERP ช่วยให้ประหยัดเวลาและทรัพยากรขององค์กร ที่ต้องใช้ในการ กระบวนการคำนวณต้นทุนตามวิธีกิจกรรม

Utecht, Kathleen M., et al., 2004 การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาหลักฐาน สนับสนุนว่าระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยการวิจัยนี้มุ่งทดสอบระบบ SAP R/3 ว่ามีความสำคัญต่อ ประสิทธิภาพในการตัดสินใจขององค์กร และระบบยังเอื้อประโยชน์ต่อการใช้ข้อมูลร่วมกันระหว่าง แผนก หรือสาขาอื่นทั่วโลกจึงเป็นส่วนสำคัญ ที่ช่วยเสริมความได้เปรียบทางการแข่งขันให้แก่องค์กร ทำการวิจัยโดยการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม 8 บริษัทที่มีสำนักงานใหญ่อยู่ในสหรัฐอเมริกา กลุ่ม ตัวอย่างเป็นพนักงานที่ทำงานกับระบบ SAP R/3 ผลการวิจัยที่ได้จากทั้ง 8 บริษัทตัวอย่าง ส่งเสริม แนวคิดที่ตั้งไว้คือ ผู้จัดการและผู้บริหารของทุกบริษัทได้รับประโยชน์จากการใช้ระบบ SAP R/3 ไปใน แนวทางเดียวกัน สามารถสรุปออกมาได้เป็น 5 ด้าน คือ

1. ประโยชน์ด้านข้อมูลสารสนเทศ (Information) ระบบ SAP R/3 ช่วยจัดหาข้อมูลสารสนเทศที่นำมาใช้ประโยชน์ได้ มีความถูกต้อง และทันเวลา
2. ประโยชน์ด้านการรวมข้อมูลสารสนเทศจากฝ่ายต่างๆ (Functionality and Integration) ระบบ SAP R/3 สามารถจัดการข้อมูลสารสนเทศได้อย่างครอบคลุม และสมบูรณ์ เอื้ออำนวยการใช้ข้อมูลร่วมกันของทั้งองค์กร
3. ประโยชน์ด้านความสามารถในการรับข้อมูล และจัดทำรายงานร่วมกัน (Consolidation and Adaptability) ระบบ SAP R/3 ช่วยให้การรวมข้อมูลสารสนเทศ และการปรับปรุงข้อมูลจากที่ต่างๆ เป็นไปได้โดยง่ายและไม่เกิดความขัดแย้งกันของข้อมูล
4. ประโยชน์ด้านการแปลงสกุลเงิน (Currency) ระบบ SAP R/3 ช่วยให้การแปลงสกุลเงินของข้อมูลสารสนเทศที่มาจากที่ต่างๆ เป็นไปได้อย่างทันที และถูกต้อง ก่อนที่จะนำข้อมูลมารวมกันเพื่อจัดทำรายงานรวม

5. ประโยชน์ด้านภาษา (Language) ระบบ SAP R/3 สามารถรองรับ การ
 แปลภาษาข้อมูล หรือสารสนเทศได้หลายภาษาได้อย่างถูกต้อง และทันที

ผลของงานวิจัยข้างต้นส่วนใหญ่ สรุปว่าการเปลี่ยนแปลงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศขององค์กร อย่างเช่นการนำระบบ ERP มาใช้นั้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อการบัญชีบริหารในด้านหน้าที่ และบทบาทการทำงานของนักบัญชีบริหารไม่มากนักด้วย ดังนั้นจึงเป็นที่น่าสนใจว่าเทคโนโลยีสารสนเทศที่กำลังได้รับความนิยม และมีบทบาทสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงกระบวนการทำงานภายในองค์กรอย่างระบบ ERP นั้นจะมีผลลัพธ์ในทางปฏิบัติของระบบใหม่นี้ ต่อเทคนิคที่ใช้ในการบัญชีบริหารอยู่ไม่น้อยเพียงไร

งานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้จึงเกิดขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาถึงผลกระทบของการใช้ระบบ ERP ที่อาจมีต่อการเปลี่ยนแปลงเทคนิคการบัญชีบริหารใน 4 ด้าน คือ ด้านระบบต้นทุน ด้านการวางแผนและควบคุม ด้านการตัดสินใจ และด้านการวัดผลการปฏิบัติงาน รวมทั้งระดับประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ระบบ ERP เพื่อจัดทำเทคนิคบัญชีบริหารที่เกิดการเปลี่ยนแปลงภายหลังจากนำระบบ ERP มาใช้ โดยอาศัย Business benefits framework ของ Staehr, L. et al. (2002) ในการศึกษา