

ความสำเร็จและความล้มเหลวในการนำ ERP มาใช้คืออะไร

- **กรณีที่ประสบความล้มเหลวในการนำ ERP มาใช้**

1. **ไม่สามารถปรับปรุงการทำงานได้**

เป้าหมายการนำ ERP มาใช้เพื่อปรับปรุงการทำงาน เช่น การลดต้นทุน การเพิ่มความเร็ว การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน เป็นต้น แต่ในทางปฏิบัติจริง ยังคงดำเนินการตามกระบวนการทางธุรกิจ (Business Process) เหมือนกับที่เคยทำมาแต่เดิม

2. **ไม่สามารถปรับปรุงการบริหารจัดการได้**

หลังจากนำ ERP มาใช้ การใช้ข้อมูลที่ได้ไม่มีความก้าวหน้า ยังคงใช้วิธีการจัดการ เหมือนกับที่เคยทำมา ไม่ทำให้เกิดการปรับปรุงการจัดการ

3. **ระยะเวลาพัฒนานานและต้นทุนสูง**

การสร้างระบบ ERP ใช้ระยะเวลาพัฒนานาน มีต้นทุนสูง การนำไปใช้ล่าช้ากว่ากำหนด ยิ่งทำให้ต้นทุนของการพัฒนาสูงกว่าที่ตั้งเป้าไว้มาก ทำให้ ERP กลายเป็นของแพง

4. **ต้นทุนของการดูแลรักษาหลังจากนำมาใช้สูง**

การนำ ERP มาใช้จะทำให้เกิดระบบสารสนเทศขององค์กรใหม่ โดยใช้ ERP Package ซึ่งควรจะทำให้การดูแลรักษาทำได้ง่าย และต้นทุนในการดูแลรักษาลดลง แต่ในความเป็นจริง เนื่องจากมี Software ที่พัฒนาขึ้นด้วยมือที่เรียกว่า Add-on สำหรับการ Customize อยู่มาก ทำให้ต้นทุนไม่ต่างจากการพัฒนาแบบ Customize ที่ทำด้วยมือ

5. **ไม่สามารถตาม Upgrade version ของ ERP Package ได้**

เมื่อมีการ Upgrade version ของ ERP Package ผู้ผลิต ERP package แจ้งว่าจะยกเลิกการบำรุงรักษา version เก่า แต่เมื่อจะพยายาม upgrade version ของ ERP package ที่นำมาใช้ ก็จะพบว่ามีความขัดแย้งกับ Software ที่พัฒนาขึ้นแบบ Add on โดยการ Customize ทำให้ทราบว่าจะต้องทำการสร้างขึ้นมาใหม่ ดังนั้นในการ upgrade version ของ ERP package จำเป็นต้องมีการทดสอบและการพัฒนาที่ยุ่งยาก และมีต้นทุนการ upgrade version เท่าๆ กับการนำเอาระบบใหม่เข้ามาใช้

- **สาเหตุของความล้มเหลวในการนำ ERP มาใช้ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน**

1. **สาเหตุของความล้มเหลวในขั้นตอนวางแผน**

1. **การนำมาใช้โดยผู้บริหาร ไม่ได้ตัดสินใจ**

เป็นการนำ ERP มาใช้โดยผู้บริหารไม่ได้ตัดสินใจ ทั้งๆที่การนำ ERP มาใช้นั้น มีเป้าหมายเพื่อสร้างแนวคิดเรื่อง ERP เพื่อปรับปรุงองค์กร และฝังรากฐานอย่างมั่นคง ขาดการปฏิรูปจิตสำนึกที่ว่า ต้องมี

การปฏิรูปองค์กรก่อน โดยมักจะหยุดอยู่เพียงแค่การนำ ERP มาใช้โดยฝ่ายระบบสารสนเทศเป็นผู้ผลักดัน

2. การนำมาใช้แบบทดลอง

เนื่องจากไม่มั่นใจในการใช้ ERP package จึงทดลองทำเพียงแค่เปลี่ยนส่วนหนึ่งของการดำเนินงานขององค์กรโดยใช้ ERP package หากทำเพียงเท่านี้ไม่สามารถที่จะกล่าวได้ว่าเป็นการนำ ERP มาใช้

3. การนำมาใช้เป็น Stand Alone Operation Application

นำ ERP package มาใช้กับเพียงส่วนหนึ่งของการดำเนินงานขององค์กร โดยใช้ ERP Package เป็น Stand Alone Operation Application หากเป็นเช่นนี้ไม่ได้นำ ERP มาใช้

4. การนำมาใช้ในการสร้างระบบสารสนเทศ

ในกรณีที่เป้าหมายของการนำ ERP มาใช้เน้นที่การสร้างระบบสารสนเทศ โดยไม่เป็นไปตามแนวความคิดของ ERP จึงยังคงห่างไกลที่จะกล่าวได้ว่าเป็นการสร้างแนวคิด ERP และฝังรากฐานอย่างมั่นคง

2. สาเหตุของความล้มเหลวในขั้นตอนพัฒนา

1. การนำ ERP มาใช้โดยไม่ทบทวน flow ของการดำเนินงานใหม่

เป็นการนำ ERP มาใช้โดยไม่ไปยุ่งเกี่ยวกับ business process ซึ่งใช้อยู่ในปัจจุบัน ทำให้ไม่เกิดการปฏิรูปการทำงาน ERP จึงเป็นเพียงโครงการสร้างระบบสารสนเทศโดยใช้ ERP package เท่านั้น

2. การนำมาใช้มีการ customize มาก

เนื่องจากขาดการพิจารณา business process หรือ flow ของการดำเนินงานในปัจจุบัน จึงทำให้ไม่สามารถใช้ business process ที่ ERP package มีให้เลือกใช้ได้ ส่งผลให้มีการ customize ปริมาณมากขึ้น ทำให้ต้นทุนการพัฒนาของการนำ ERP มาใช้สูง ทำให้บางครั้งอาจมีการยกเลิกการนำ ERP มาใช้กลางคันด้วย

3. สาเหตุของความล้มเหลวในขั้นตอนใช้งานและขั้นตอนพัฒนาต่อยอด

1. มีความพยายามต่ำในการแสวงหาประสิทธิผลต่อเนื่องหลังจากนำมาใช้

การนำมาใช้โดยไม่มีการทบทวน business process เดิม การนำมาใช้เป็น operation application, การนำมาใช้บางส่วน, การนำมาใช้โดยมีเป้าหมายเพื่อปฏิรูปองค์กร หากไม่แสวงหาประสิทธิผลของการปฏิรูปการทำงานอย่างจริงจัง ประสิทธิภาพของการนำมาใช้ก็จะไม่เพิ่มขึ้น

2. มีความพยายามต่ำในการใช้ข้อมูลหลังจากนำมาใช้

ในกรณีที่ทำการสร้างเพียงบางส่วนของฐานรากของระบบสารสนเทศขององค์กร จะทำให้ขาดความก้าวหน้าในการใช้ข้อมูลจาก ERP ในลักษณะ real time เพื่อการตัดสินใจ ผู้บริหารยังคงใช้รูปแบบการบริหารโดยใช้จากข้อมูลที่รวบรวมสรุปรายเดือน

- **กรณีที่ประสบความสำเร็จในการนำ ERP มาใช้**

1. **การนำมาใช้มีประสิทธิภาพในเชิงการจัดการ**

มีการวัดผลการนำ ERP มาใช้ด้วยดัชนีที่เป็นตัวเลขได้ และที่วัดด้วยดัชนีที่เป็นตัวเลข ได้ยาก แต่ก็เห็นผลทั้งสองอย่างได้อย่างชัดเจน และมีผลเชื่อมโยงไปสู่การปฏิรูปองค์กร

2. **ใช้ ERP ได้อย่างชำนาญและมุ่งสู่การปฏิรูปวัฒนธรรมและวิถีองค์กร**

ผู้บริหาร ผู้จัดการ และผู้รับผิดชอบหน่วยงานแต่ละระดับ เชื่อถือข้อมูลที่ได้จากระบบ ERP และใช้ในการตัดสินใจ ดำเนินงานประจำวัน เกิดความร่วมมือกัน และการมีข้อมูลร่วมกันระหว่างหน่วยงาน เป็นผลทำให้มุ่งไปสู่การปฏิรูปวัฒนธรรม และวิถีองค์กร

3. **สามารถพัฒนาได้ โดยใช้ระยะเวลาพัฒนาที่สั้นตามที่ตั้งเป้าไว้**

การสร้างระบบ ERP โดยใช้ ERP Package สามารถทำได้ภายในระยะเวลาที่กำหนด ระยะเวลาพัฒนายังสั้นกว่าที่ผ่านมา

4. **สามารถพัฒนาได้โดยใช้ต้นทุนในการพัฒนาที่ต่ำตามที่ตั้งเป้าไว้**

ต้นทุนของการพัฒนาในการสร้างระบบ ERP อยู่ภายในขอบเขตที่ตั้งเป้าไว้ ซึ่งเกี่ยวเนื่องกับการที่ใช้ระยะเวลาพัฒนาสั้น เมื่อเปรียบเทียบกับการพัฒนาแบบ Customize ที่ผ่านมา

5. **กระจายในแนวนอนได้อย่างรวดเร็ว**

สามารถกระจายการนำ ERP มาใช้ในแนวนอนได้อย่างรวดเร็ว เช่นกระจายไปยังกลุ่มธุรกิจที่แตกต่างกันภายในบริษัทและบริษัทในเครือ นอกจากนี้ยังสามารถลดต้นทุนสำหรับการกระจายในแนวนอนได้ด้วย ซึ่งทำให้ประสิทธิภาพของการนำ ERP มาใช้ยิ่งสูงขึ้น

6. **เสริมสร้างฐานสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กร**

การนำ ERP มาใช้ ช่วยเสริมสร้างฐานสำหรับการพัฒนาระบบสารสนเทศขององค์กร ซึ่งการใช้ฐานสำหรับการพัฒนาดังกล่าว จะทำให้สามารถขยายระบบ ERP ออกไป โดยการนำ SCM, CRM อยู่รอบๆ และทั้งหมดสามารถทำงานร่วมกันอย่างบูรณาการได้

7. **ต้นทุนในการดูแลรักษาต่ำ**

การดูแลรักษา หลังจากนำ ERP มาใช้ทำได้ง่าย ทำให้ต้นทุนในการดูแลรักษาต่ำ เมื่อเทียบกับที่ผ่านมา

8. **สามารถตาม Upgrade version ของ ERP Package หลังจากนำมาใช้ได้**

เนื่องจากสามารถตาม Upgrade version ของ ERP Package ได้โดยไม่มีต้นทุนที่สูง เหมือนกับการสร้างระบบ ERP ใหม่ ทำให้ระบบสามารถรองรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศล่าสุด เป็นการเพิ่มประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ในการจัดการของการนำ ERP มาใช้

- **สาเหตุของความสำเร็จในการนำ ERP มาใช้ แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน**

1. สาเหตุของความล้มเหลวในขั้นตอนวางแผนของการนำ ERP มาใช้

1. การเน้นการปฏิรูปจิตสำนึก

เน้นการปฏิรูปความคิดและจิตสำนึกภายในบริษัทว่า จะทำการปฏิรูปองค์กรก่อนการนำ ERP มาใช้ โดยผู้บริหารจะต้องเป็นผู้นำในการดำเนินกิจกรรมเพื่อปฏิรูปจิตสำนึกของแต่ละฝ่าย ภายในบริษัท หลังจากการปฏิรูปจิตสำนึกแล้ว ผู้บริหารสูงสุดต้องประกาศให้ทราบถึงการดำเนินการปฏิรูป โดยนำ ERP เข้ามาใช้เป็นเครื่องมือดำเนินการดังกล่าว และจะต้องไม่ยึดติดกับวิธีการจัดการ วิธีการทำงานที่ผ่านมา

2. มีการทำแผนปฏิรูปล่วงหน้า

หลังจากการปฏิรูปจิตสำนึกแล้ว ควรมีการปฏิรูปวัฒนธรรมและวิถีขององค์กร การปฏิรูปการบริหาร การปฏิรูปการทำงาน โดยให้ทุกฝ่ายภายในบริษัทเข้ามามีส่วนร่วม รวมทั้งบุคลากรที่อยู่ในสายการผลิต

3. การเลือกผู้จำหน่าย ERP package ที่เหมาะสม

การเลือก ERP package ที่เหมาะสม จะมีผลต่อความสำเร็จมาก ดังนั้นจึงจำเป็นต้องประเมิน ERP package และประเมินผู้จำหน่ายจากหลายแง่มุม โดยเฉพาะการนำ ERP มาใช้นั้น หมายถึงการจะต้องทำ outsourcing ให้ผู้จำหน่าย ERP package ทำการสร้างระบบสารสนเทศขององค์กรที่เป็นหลักต่อไปในอนาคต ดังนั้นจึงจำเป็นต้องเป็นผู้จำหน่ายที่สามารถ คาดหวังว่าจะทำการพัฒนาปรับปรุง ERP package อย่างต่อเนื่องและมีการบริหารจัดการที่มั่นคงต่อไปในอนาคต

4. การเลือกที่ปรึกษาที่เหมาะสม

การเลือกที่ปรึกษา ควรต้องพิจารณาว่าเชี่ยวชาญใน ERP package ไหนและเชี่ยวชาญในธุรกิจการดำเนินงานแบบใด โดยคิดไว้เสมอว่าที่ปรึกษาให้การสนับสนุนชั่วคราวเท่านั้น จึงต้องพยายามสร้างบุคลากรเพื่อเป็นแกนหลักภายใน

5. การกำหนดขอบเขตการนำมาใช้และ scenario การนำมาใช้อย่างชัดเจน

กำหนดขอบเขตของการนำ ERP มาใช้พร้อม ๆ กับทำแผนการปฏิรูป ซึ่งอาจจะเลือกทำในลักษณะรวมระบบงานทั้งหมดเข้าด้วยกันทีเดียว หรือในขั้นแรกจะจำกัดไว้เพียงในขอบเขตของงานบาง ประเภทเท่านั้น แล้วจึงขยายขอบเขตการรวมระบบงานออกไป ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงการปฏิรูปให้ห่วงโซ่มูลค่าของกิจกรรมมีประสิทธิผลสูงสุดด้วยวิธีการบูรณาการระบบงาน ไม่ว่าจะเลือกแบบใดก็ตามต้องเข้าใจว่าการจำกัดขอบเขตของงานให้แคบมากเกินไป จะทำให้ประสิทธิผลในเชิงจัดการของการนำ ERP มาใช้ ลดลง และควรรวม function ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินและการวัดผล เช่น การบัญชีการเงิน , การบัญชีบริหาร เข้าไว้ด้วย เพื่อช่วยในการเชื่อมโยง ERP เข้ากับการปฏิรูปการบริหาร

2. สาเหตุของความล้มเหลวในขั้นตอนพัฒนาการนำ ERP มาใช้

1. การกำหนดรูปแบบธุรกิจ

มีการกำหนดรูปแบบธุรกิจเป้าหมายโดยรวมการปฏิรูปเอาไว้ด้วย รูปแบบธุรกิจ คือการกำหนดแนวทางหรือ scenario ของธุรกิจ โดยปกติมักจะกำหนดไว้หลายรูปแบบขึ้นอยู่กับประเภทสินค้าและ บริการที่บริษัทเสนอให้แก่ลูกค้า ซึ่งมีข้อควรระวัง

- การใช้ business process scenario ของ ERP package อย่างมีประสิทธิภาพ โดยจำเป็นที่จะต้องทำความเข้าใจถึงรูปแบบธุรกิจที่ ERP package สามารถทำได้เพื่อให้สามารถใช้งานได้เป็นอย่างดีที่มีประสิทธิภาพ
- การเลือกเวลาเริ่มการทำต้นแบบ (prototyping) อย่างเหมาะสม โดยใช้แนวทางขั้นตอนที่กำหนด business scenario เป้าหมายให้เสร็จก่อน จึงค่อยทำต้นแบบ ทำการทดสอบและประเมิน business scenario ที่กำหนด

2. การออกแบบ business process

ทำการออกแบบ business process โดยรวมการปฏิรูปการทำงานเอาไว้ด้วยตาม Business scenario ที่ต้องการและกำหนดไว้ ซึ่งมีข้อควรระวัง

- สำคัญถึงความสำคัญของการออกแบบ business process รวมเอาการปฏิรูปการทำงานไว้เป็นปัจจัยสำคัญ ระวังไม่ให้ขั้นตอนการพัฒนาของการนำ ERP มาใช้ กลายเป็นเพียงโครงการเพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศ
- ใช้ business process ของ ERP package อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการออกแบบ business process ต้องอาศัยวิธีการที่เรียกว่าการวิเคราะห์ FIT/GAP (การวิเคราะห์ความเหมาะสม) ซึ่งเปรียบเทียบ business scenario และ business process ที่วางแผนกับ business scenario และ business process ที่ ERP package สามารถนำเสนอได้และทำการวิเคราะห์ว่าจุดที่แตกต่างกันคือจุดใด แล้วจึงวางแผนว่าจะแก้ไขจุดที่แตกต่างกันอย่างไร ความสามารถในการคิดหาแนวทางทดแทนได้อย่างรวดเร็ว เป็นปัจจัยสำคัญของความสำเร็จหรือความล้มเหลว
- ออกแบบโดยแบ่งแยก business process และ operation process เป็นสิ่งสำคัญ โดยไม่ปะปน flow ของงานที่เป็นสาระสำคัญ (business process) กับการใช้งานบนหน้าจอ (operation process) เข้าด้วยกัน
- ใช้ template ให้เป็นประโยชน์ Template คือ ERP package ที่สามารถใช้งานได้ทันที โดยมีการกำหนด parameter ไว้ล่วงหน้า และรวมถึงเอกสารอธิบาย , flow การทำงาน, คู่มือการทำงาน, เอกสารสรุปการออกแบบ add on ฯลฯ ปัจจุบัน เริ่มมีการนำเสนอ ERP package ในรูปแบบของ template ที่สามารถใช้งานได้ทันที ซึ่ง template นี้ได้รับการพัฒนาโดยผู้จำหน่าย ERP package หรือที่ปรึกษา

3. การทำต้นแบบ (prototyping) ของ ERP package

ขั้นสุดท้ายของการออกแบบ business process คือ การพัฒนาระบบ ERP ที่จะนำไปใช้งานจริง โดยการกำหนด parameter ของ ERP package ให้ดำเนินการตาม business scenario และ business process ที่ออกแบบไว้ ซึ่งมีข้อควรระวัง

- การกำหนด parameter ของ ERP package ที่จะสะท้อน business scenario และ business process ที่ออกแบบอย่างถูกต้องนั้น ทำโดยใช้เครื่องมือกำหนด parameter ที่ ERP package มีให้ และควรสะท้อน business scenario และ business process ที่ออกแบบอย่างถูกต้อง
- บันทึก parameter ที่กำหนดเป็นเอกสารเก็บไว้ โดยทั่วไป เครื่องมือกำหนด parameter ของ ERP package นั้นจะออกแบบลักษณะ interactive ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงหรือกำหนด parameter ได้โดยง่าย

4. การทดสอบและการประเมิน business process และการออกแบบ business process ซ้ำ

การออกแบบกระบวนการทางธุรกิจโดยการเลือกกระบวนการทางธุรกิจจาก package ตามรูปแบบธุรกิจ แล้วกำหนด parameter พัฒนาให้เป็นระบบ ERP นั้นอาจไม่สำเร็จใน ครั้งแรกที่เดียว ส่วนใหญ่จะเป็นการพัฒนาที่ต้องทำแบบวนซ้ำเป็นวงจร (cycle) ซึ่งต้อง ประกอบด้วยวงจร

- การออกแบบ business process ออกแบบ business process อย่างหยาบๆ ตาม Scenario ที่ต้องการ
- การทดสอบและการประเมินด้วยต้นแบบ (prototype) เพื่อประเมินว่าจุดใดที่ยังขาดและจุดใดที่จำเป็นต้องเปลี่ยนแปลง สิ่งสำคัญคือต้องคำนึงถึงการร่วมทำการประเมินของผู้ที่อยู่หน้างานซึ่งจะเป็นผู้ใช้ระบบ ERP จริง ทั้งนี้เพื่อให้ได้รับความเห็นชอบและเกิดความเข้าใจล่วงหน้า และการมีส่วนร่วมในการวางแผนและการประเมินผลนี้ยังเป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับ ERP ล่วงหน้าแก่ผู้ที่อยู่หน้างาน ซึ่งจะทำให้การนำ ERP มาใช้ประสบความสำเร็จ
- การ feedback ไปยังการออกแบบ business process ผลการทดสอบและการประเมินต้นแบบจะนำไปใช้ในการออกแบบแทน business process อีกครั้ง ซึ่งเป็นการกลับไปยังการเริ่มทบทวนการออกแบบ business process ซึ่งบางครั้งต้องพิจารณาทบทวน business scenario หรือ การออกแบบ business process ในรายละเอียดที่ไม่ได้รวมไว้ในตอนแรก
- การ feedback ไปยังต้นแบบ (prototype) จากผลดังกล่าว จะทำการเพิ่มเติมและเปลี่ยนแปลงการกำหนด parameter ของ ERP package อีกครั้ง และ feedback ไปยังการพัฒนาต้นแบบ

5. การเลือกพัฒนาแบบ add on และการสร้างระบบภายนอก

ในการพัฒนา business process ตาม business scenario ที่ต้องการนั้น ถ้าหากเป็นไปได้ควรเลือกจาก business มาตรฐานที่มีให้เลือกใน ERP package แต่ในบางครั้ง function ที่ ERP package มีให้ไม่เพียงพอ กรณีเช่นนี้จะต้องเลือกอย่างเหมาะสมว่าจะทำการพัฒนา แบบ add on หรือ สร้างระบบภายนอก

- กรณีที่เลือกพัฒนาแบบ add on โดยเป็นการ customize ERP package ซึ่งอาจจะมี การเปลี่ยนแปลงรูปแบบหน้าจอ การพิมพ์แบบฟอร์มบันทึกในรูปแบบพิเศษของบริษัท โดยเฉพาะ การสร้าง interface สำหรับการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับระบบเดิมที่บริษัทมีอยู่ ถือว่าเป็นการพัฒนาแบบ add on
- กรณีที่เลือกการสร้างระบบภายนอก อาจมีกรณีที่ต้องการใช้ subsystem ที่มีใช้มาแต่เดิม โดยไม่ต้องทำการ input เข้าไปใน ERP package ด้วยหน้าจอ input ของ ERP package โดยตรง หรือกรณีที่ต้องการ input เข้าไปใน ERP package ผ่าน web อาจมีกรณีที่ต้องการ output ออกจาก ERP package ด้วย output subsystem ที่สร้างขึ้นใหม่ภายนอก ในกรณีที่ต้องการสร้าง interface ที่ ERP package ไม่สามารถตอบสนองได้เช่นนี้ จะต้องสร้างระบบภายนอก ระบบ ERP ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบ ERP ขึ้น

6. การพัฒนาแบบ add on และการสร้างระบบภายนอก

การพัฒนาแบบ add on และการสร้างระบบภายนอกทำได้ดังนี้

- วิธีการพัฒนาแบบ add on เป็นการพัฒนา software module เพิ่มขึ้นมา โดยข้อกำหนดของ business process ที่ต้องทำให้สำเร็จโดยใช้ add on software นั้น จะถูกกำหนดไว้ในขั้นตอนการออกแบบ business process รวม และต้องพัฒนาให้ตรงกับความต้องการของ business process อย่างถูกต้อง
- วิธีการสร้างระบบภายนอก มีทั้งกรณีที่เป็นการพัฒนา software เฉพาะของตนเอง ซึ่งจำเป็นต้องพิจารณาจุดต่างๆ และกรณีที่น่า package พิเศษเฉพาะ จำเป็นต้องเลือก package และนำมาใช้

7. การสร้างเทคโนโลยีในการสร้างระบบ

การพัฒนาระบบ ERP ในการนำ ERP มาใช้นั้น ถือว่าเป็นการสร้างระบบสารสนเทศขนาดใหญ่ที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศล่าสุด เพราะ ERP package นั้นทำงานทำงานได้ภายใต้ database software และ operating system ล่าสุดบน high capacity disk subsystem และมีการใช้ Microprocessor ที่มีประสิทธิภาพสูง นอกจากนี้ network ที่ใช้ก็เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศล่าสุด เช่น network ของ IP(Internet Protocol) แบบใหม่ หรือ mobile network เป็นต้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งประสิทธิภาพที่ต้องการ และการทำงานของระบบที่มีเสถียรภาพ ดังนั้นการสร้างพนักงานที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ และการมีที่ปรึกษาที่เชี่ยวชาญคอยสนับสนุนจึงมีความสำคัญมาก

8. การทดสอบ

การทดสอบเป็นขั้นตอนที่จะทำให้เห็นได้ชัดว่า การนำ ERP มาใช้นั้นเป็นการ ออกแบบ business process ตาม business scenario สิ่งสำคัญของการทดสอบคือต้องทดสอบว่า business process ที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเป็นไปตาม business scenario ที่คาดหมาย การทดสอบเป็นขั้นตอนที่สำคัญในการให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานล่วงหน้าแก่ผู้ที่อยู่หน้างานซึ่งจะเป็นผู้ใช้ระบบ ERP รวมถึงการให้ความรู้เกี่ยวกับ business process และการเตรียมความพร้อมการใช้งานเพื่อทำให้ผู้ที่อยู่หน้างานสามารถใช้งานระบบ ERP ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- **สาเหตุของความสำเร็จในขั้นตอนใช้งานและขั้นตอนพัฒนาต่อยอดของการนำ ERP มาใช้**

1. **การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานและการใช้งาน**

การให้ความรู้ก่อนการใช้งานจริง การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำงานและการใช้ระบบ ERP แก่ผู้ที่อยู่หน้างานเป็นสิ่งสำคัญ จำเป็นต้องจัดเตรียมคู่มือการทำงานและการใช้งานล่วงหน้า ควรให้ความรู้ในเรื่องของการทำงาน และการใช้งานระบบควบคู่กับรูปแบบของธุรกิจขององค์กร โดยรวม และกระบวนการทางธุรกิจที่เกี่ยวข้องรวมถึงของแผนกอื่นๆด้วย สิ่งที่สำคัญต้องมีความเข้าใจว่า business process ของฝ่ายตัวเองมีความสัมพันธ์อย่างไรกับ business process ของฝ่ายอื่น และมีการบูรณาการรวมระบบงานอย่างไร ซึ่งจะช่วยให้เข้าใจถึงแนวคิดพื้นฐานของ ERP และทำให้ประสิทธิผลของการนำ ERP มาใช้ สูงขึ้น

2. **การยกระดับความชำนาญของฝ่ายผู้ใช้**

หลังจากเริ่มใช้ระบบ ERP จริงแล้ว จะต้องมีการยกระดับความชำนาญของฝ่ายผู้ใช้เพื่อให้สามารถเข้าใจและเชื่อมั่นในข้อมูลของระบบ ERP และนำไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการได้ โดยต้องดำเนินการให้ระดับบริหารสามารถร้องขอข้อมูลที่ต่างๆจากระบบ ERP และนำข้อมูลไปใช้ในการพิจารณาตัดสินใจ ระดับผู้จัดการสามารถใช้ข้อมูลจากระบบ ERP ในการตัดสินใจเชิงจัดการได้ และสามารถขอข้อมูลใหม่ๆจากระบบได้ด้วย นอกจากนี้ต้องสนับสนุนให้พนักงานหน้างานสามารถใช้ประโยชน์ข้อมูลของระบบ ERP ในการปฏิบัติงานประจำวันได้เช่นเดียวกัน รวมทั้งต้องเพิ่มความถูกต้องเที่ยงตรงของการป้อนข้อมูลในลักษณะ real time เพื่อให้เกิดความเชื่อถือระบบ ERP และทำให้การใช้ระบบ ERP สามารถแทรกซึมเข้าไปในกาปฏิบัติงานประจำวันของพนักงาน

3. **การแสวงหาประสิทธิผลของการนำ ERP มาใช้อย่างต่อเนื่อง**

การนำ ERP มาใช้ให้ประสบผลสำเร็จนั้น ไม่ใช่เพียงแค่การแสดงผลในเชิงการบริหารเท่านั้น แต่ต้องแสวงหาประสิทธิผลอย่างต่อเนื่องหลังจากการนำมาใช้ด้วย โดยดำเนินการปฏิรูปการทำงาน พร้อมทั้งมีการกำหนดนิยามดัชนีประเมินประสิทธิผลในเชิงการจัดการอย่างชัดเจน และเริ่มทำโครงการปฏิรูปการทำงาน เพื่อให้บรรลุผลดังกล่าว เช่น โครงการปรับปรุงอัตราการส่งมอบตามกำหนด โครงการลดสินค้าคงคลัง โครงการลด Lead time เป็นต้น การดำเนินการใช้ระบบเพื่อการปรับปรุงกระบวนการต้องทำอย่างต่อเนื่อง ผลของกิจกรรม อาจจะทำให้เกิดการเรียกร้องให้ปรับปรุงกระบวนการทางธุรกิจของระบบ ERP ขึ้น ทำ

ให้เกิดนวัตกรรมที่ทำให้ตัวระบบเอง มีการพัฒนา และความต้องการเช่นนี้จะทำให้ประสิทธิผลของการนำ ERP มาใช้สูงขึ้น

4. การกระจายการนำ ERP มาใช้ในแนวนอนอย่างรวดเร็ว

หลังจากที่ประสบความสำเร็จในการนำ ERP มาใช้ในฝ่ายงานที่กำหนดในขั้นแรก การกระจาย ประสิทธิภาพของความสำเร็จไปยังฝ่ายงานอื่นๆ อย่างรวดเร็วจะทำให้ประสบความสำเร็จในเชิงจัดการของการ นำ ERP มาใช้สูงขึ้นอย่างมาก แต่การที่จะทำให้เป็นไปได้นั้น ควรดำเนินการจัดทำเอกสารการออกแบบ business process ที่รวบรวมรายละเอียดการออกแบบอย่างเป็นระบบและเพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาความไม่ ชัดเจนในการนำ ERP มาใช้เป็นครั้งแรก จึงต้องมีการทำ template ซึ่งเป็นสินทรัพย์ภายในบริษัท จากนั้นสิ่ง ที่ต้องทำคือการเก็บรายละเอียดว่า มีการกำหนด business scenario อย่างไร มีการออกแบบ business process ให้เป็นไป ตามนั้นอย่างไรมีนิยาม Transaction ที่เกี่ยวข้องอย่างไร เชื่อมโยงกับการกำหนด parameter อย่างไร

5. การพัฒนาต่อยอดระบบ ERP

การนำ ERP มาใช้ จะช่วยให้มีการบูรณาการรวมระบบงานหลักในธุรกิจเข้าด้วยกัน ทำให้ flow ของ งานในธุรกิจรวดเร็ว มีความถูกต้องและเที่ยงตรงสูง ทำให้สามารถสร้าง back bone ของการจัดการบริหารธุรกิจ ได้ เกิดการปฏิรูปการบริหารจัดการที่รวดเร็ว เข้มแข็งขึ้นในองค์กร ช่วยเสริมสร้างความสามารถในการ แข่งขัน และความได้เปรียบในการแข่งขัน สิ่งที่ต้องคำนึงถึงอยู่เสมอคือต้องทำการพัฒนาต่อยอดสู่อานาคต การพัฒนาต่อยอดทำได้โดย เริ่มจากการพิจารณา ทบทวน business model ขึ้นใหม่ และพิจารณา business scenario ใหม่ที่จะรองรับ business model ดังกล่าว แล้วจึงทำการพิจารณา business process สำหรับสิ่ง นั้น