



## บทที่ 2 ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### 2.1 การวัดผลปฏิบัติงาน (Performance Measurement)

การวัดผลการทำงานประกอบด้วย การกำหนดเป้าหมายและการเทียบผล การปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ การวัดผลการทำงานมีทั้งการวัดโดยใช้ตัวชี้วัดง่าย ๆ หรือต้องใช้ระบบการวัดที่ซับซ้อนและสามารถวัดในหลายแง่มุม เช่น ความประหยัด (Economy) ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) ความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) หรือคุณภาพบริการ (Service Quality)

มาตรฐานการวัดผลการทำงาน (Bolten, 1997) มีรายละเอียดดังนี้

- สามารถพิสูจน์ได้ชัดเจน (Clearly Identified) บรรยายได้ อธิบายได้
- สามารถทำสำเร็จได้ (Achievable) จะต้องมีเหตุผลสมเหตุสมผล
- สามารถวัดได้ (Measurable) ต้องเป็นหลักเกณฑ์ที่ง่าย วัดเฉพาะสิ่งที่มีความสำคัญต่อการทำงาน
- สามารถคงอยู่ได้ (Consistent) การเปลี่ยนแปลงเป็นสาเหตุของความสับสนและความผิดพลาด

การเปลี่ยนมาตรฐานที่ใช้วัดผลการทำงานจะกระทำก็ต่อเมื่อมีความจำเป็นจริงๆ และเฉพาะหลังจากได้บรรลุข้อตกลงกับผู้จัดหาบริการ (Service Providers) แล้วว่ามาตรฐานใหม่จะสามารถประสบความสำเร็จในการใช้งาน

การวัดผลการทำงาน เป็นการประเมินผลการทำงานสำหรับองค์กรซึ่งเป็นกระบวนการที่ง่ายและตรงไปตรงมา โดยการประเมินผลจะประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆโดยสรุปดังนี้ (พสุ เดชะรินทร์, 2544)

- (1) การกำหนดสิ่งที่จะวัดหรือประเมินว่าจะประเมินในจุดใดหรือสิ่งใด โดยสิ่งที่กำหนดจะขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์และปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factors)
- (2) กำหนดดัชนีชี้วัด (Performance Indicators) หรือเครื่องมือที่จะใช้วัดในสิ่งที่ต้องการวัด ซึ่งเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จ (Critical Success Factors) เป็นการกำหนดสิ่งที่สำคัญต่อการปฏิบัติงาน ในกรณีที่ผลลัพธ์ได้รับการตอบสนองอย่างพึงพอใจแล้วจะมั่นใจได้ว่าสมรรถนะขององค์กรนั้นประสบผลสำเร็จ (Sinclair and Zairi, 1995)

สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ
ห้องสมุดงานวิจัย
วันที่..... 17 ก.ค. 2555 .....
เลขทะเบียน..... 247821 .....
เลขเรียกหนังสือ.....

- (3) กำหนดเกณฑ์มาตรฐานหรือตัวเปรียบเทียบสำหรับดัชนีวัดแต่ละตัว ซึ่งการกำหนดมาตรฐานนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้องค์กรสามารถทราบได้ว่าการดำเนินงานขององค์กรเป็นไปตามมาตรฐานหรือเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่โดยทั่วไปการกำหนดดัชนีวัดในชั้นที่ 2 หรือการกำหนดมาตรฐานในชั้นที่ 3 มักจะดำเนินการก่อนที่จะมีการประเมินผล โดยสามารถกำหนดได้ตั้งแต่ขั้นตอนของการกำหนดเป้าหมายที่ดีและวัตถุประสงค์มีลักษณะที่เหมาะสมแล้ว มักจะมีการนำวัตถุประสงค์นั้นกลับมาใช้เป็นดัชนีวัดและมาตรฐานอีกครั้ง ปัจจุบันการกำหนดดัชนีวัดหรือมาตรฐานขององค์กรมักอาศัยวิธีการเทียบเคียง (Benchmarking) หรือการเปรียบเทียบกับองค์กรอื่น ทั้งในอุตสาหกรรมเดียวกันหรือนอกอุตสาหกรรม
- (4) การประเมินผลการดำเนินงานที่เกิดขึ้น โดยใช้ดัชนีวัดที่ได้กำหนดขึ้นเป็นแนวทางในการประเมินผลและเก็บข้อมูล ถ้าเป็นการประเมินผลในระดับบุคคลการเก็บข้อมูลสามารถทำได้โดยการสังเกตพฤติกรรมหรือการให้ผู้บังคับบัญชาประเมิน ตามดัชนีวัดที่ได้กำหนดไว้ล่วงหน้า แต่ถ้าเป็นการประเมินผลในระดับองค์กรแล้ว ระบบข้อมูลขององค์กรถือเป็นหัวใจที่สำคัญสำหรับการประเมินผลระดับองค์กร ทั้งนี้เนื่องจากในการประเมินผลขององค์กรข้อมูลต่างๆ ที่จะใช้ในการประเมินผลต้องมาจากแหล่งต่างๆ หลายแห่ง ทั้งจากงบการเงินต่างๆ ข้อมูลด้านการผลิต ข้อมูลด้านการตลาดหรือข้อมูลทางด้านบุคลากร ซึ่งในปัจจุบันองค์กรทั้งขนาดใหญ่และขนาดเล็กได้ใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลในการประเมินผล
- (5) เปรียบเทียบผลที่ได้รับจากการประเมินกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่าผลการดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดไว้หรือไม่ซึ่งถ้าผลที่ออกมามีความแตกต่างจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่ผู้บริหารไม่สามารถยอมรับความต่างนั้นได้ ก็มีแนวทางในการดำเนินการ 2 วิธีได้แก่
- ก. ปรับปรุงผลการดำเนินงานให้ดีขึ้น
  - ข. แก้ไขมาตรฐาน ถ้ามาตรฐานนั้นสูงหรือต่ำเกินไป

### 2.1.1 ประโยชน์ของการประเมินองค์กร

ประโยชน์ที่ทางองค์กรจะได้รับจากการมีระบบประเมินองค์กรที่ดีนั้น สรุปได้ดังนี้

- ทำให้ผู้บริหารมีความชัดเจนในการกำหนดแผนกลยุทธ์ สามารถตัดสินใจ ดำเนินการในสิ่งที่มีความสำคัญต่อองค์กรได้ ทั้งนี้เนื่องจากระบบการประเมินองค์กรที่ดี จะช่วยให้มีความชัดเจนในการเรียงลำดับความสำคัญของสิ่งที่องค์กรจะต้องทำ
- ช่วยให้ทุกฝ่ายมีความเห็นที่สอดคล้องกันในเรื่องของกลยุทธ์ขององค์กร เพราะระบบการประเมินองค์กรเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ กลยุทธ์ขององค์กรให้พนักงานทุกฝ่ายระดับได้รับรู้
- ช่วยให้ผู้บริหารมีมุมมองที่กว้างและครอบคลุมในทุกด้านที่เกี่ยวข้องต่อองค์กร แทนที่จะให้ความสำคัญในด้านใดด้านหนึ่งช่วยให้องค์กรสามารถ คาดการณ์และมองเห็นโอกาสหรือปัญหาต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตได้
- ก่อให้เกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงภายในองค์กรอย่างรวดเร็ว เนื่องจาก พนักงานให้ความสนใจและความสำคัญต่องานนั้น

### 2.1.2 ข้อดีและข้อเสียของการวัดผลการปฏิบัติงาน

#### (1) ข้อดี

- ให้ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป ซึ่งสามารถนำไปใช้สำหรับการตัดสินใจต่างๆ ทั้ง เพื่อผู้บริหาร และพนักงานทุกระดับ รวมถึงใช้ในการควบคุม สำหรับการขับเคลื่อนเชิงกลยุทธ์ การทำงานรายวันขององค์กร และการนำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปปฏิบัติ
- เป็นระบบเตือนภัยล่วงหน้าที่มีประสิทธิผล
- สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลของกลุ่ม หรือทั้งองค์กร ให้เป็นไปในทิศทางที่องค์กรต้องการ หรือกระตุ้นให้เกิดการกระทำที่เป็นประโยชน์กับองค์กร
- ช่วยในการกระจายนโยบายและแผนกลยุทธ์ไปสู่การปฏิบัติ
- ข้อมูลการวัดผลการปฏิบัติงานย้อนหลังนั้น เป็นแหล่งข้อมูลสำหรับการวิเคราะห์ที่ตีความ สามารถนำไปใช้ในการควบคุมแนวโน้มการพัฒนา และแสดงให้เห็นมุมมองที่สำคัญในการวางแผนอนาคต

- สามารถบ่งชี้กระบวนการทางธุรกิจพื้นที่ ฝ่ายงานต่างๆที่จำเป็นต้องพัฒนาการวัดผลการปฏิบัติงาน จึงเป็นระบบสร้างรากฐานที่มั่นคงในการตัดสินใจว่า บริเวณไหนเกี่ยวข้องที่สุด ที่ควรจะมีการพัฒนาที่สุด ณ ช่วงเวลานั้น
- ช่วยประเมินว่าโครงการการพัฒนาต่างๆที่สร้างขึ้น ได้ส่งผลตามที่ต้องการหรือไม่ ซึ่งจะช่วยให้การออกแบบโครงการพัฒนาอื่นๆต่อไปง่ายขึ้น
- ข้อมูลการวัดผลการปฏิบัติงาน สามารถใช้เป็นเครื่องมือทางการตลาดได้ เนื่องจากเป็นข้อมูลที่แสดงความสามารถในการผลิตสินค้าคุณภาพสูงได้ สม่ำเสมอ มีเวลาการส่งมอบสั้น หรือมีสมรรถนะเรื่องการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีเยี่ยม ซึ่งเป็นสิ่งหนึ่งที่ช่วยทำให้ลูกค้าเลือก
- ข้อมูลการวัดผลการปฏิบัติงาน สามารถสร้างรูปแบบของการเทียบเคียงกับองค์กรอื่นหรือ Benchmarking เพื่อใช้ในการสร้างจุดอ้างอิงในการตั้งเป้าหมายสำหรับการประเมินสมรรถนะในด้านต่างๆ

## (2) ข้อเสีย

- หากใช้การวัดผลนี้เพื่อการลงโทษหรือให้ผลตอบกลับสู่ผู้ที่ถูกประเมินในแง่ลบหรือการเชื่อมโยงข้อมูลผลการปฏิบัติงาน ไปสู่บุคคลเดียว ผู้ซึ่งไม่ได้เป็นผู้รับผิดชอบเพียงคนเดียว ก็มีแนวโน้มทำลายบรรยากาศการทำงานของบุคคลที่ถูกวัดผล ซึ่งไม่ก่อให้เกิดผลดีต่อองค์กร
- ตัววัดผลการปฏิบัติงาน ที่มีการกระตุ้นมากเกินไป หรือตั้งเป้าหมายไว้สูงเกินไปนั้น อาจเสี่ยงต่อการเพิกเฉย และไม่พยายามที่หาทางพัฒนาต่อไปอีก และหากมีการวัดผลการปฏิบัติงาน ที่ไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม ก็อาจทำให้เกิดการวัดในสิ่งที่ไม่จำเป็น อาจผลักดันพฤติกรรมไปในทิศทางที่ไม่ต้องการ และอาจทำให้ความเที่ยงตรงในการวัดแปรผันเมื่อเวลาเปลี่ยนไป

## 2.2 ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators, KPIs)

เป็นเครื่องแสดงสถานะหรือชี้สภาพที่เกิดขึ้นหรือเปลี่ยนแปลงไป มีการให้ความหมายของตัวชี้วัดที่แตกต่างกันออกไปบ้างแต่ยังคงให้ความหมายโดยรวมที่เหมือนกัน

ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน เป็น เครื่องมือหรือดัชนีที่ใช้ในการวัดหรือประเมินผลการปฏิบัติงานในด้านต่างๆ ขององค์กรเป็นอย่างไร (พสุ เตชะรินทร์, 2544) นอกจากนี้ยังเป็นการวัดผลปฏิบัติงานทำให้ทราบถึงการตอบสนองต่อวัตถุประสงค์ (Siclair and Zairi, 1995) ขององค์กร

สำหรับดัชนีวัดในยุคปัจจุบันจะเน้นการวัดภายใต้ระยะเวลาเป็นส่วนใหญ่ โดยการวัดนั้นจะนิยมวัดเป็นแบบวงจรของเวลา (Cycle Time) เนื่องจากว่าสามารถควบคุมและปรับปรุงถึงการปฏิบัติงานของตนให้ดีขึ้นได้โดยการนำผลการปฏิบัติจากดัชนีวัดในช่วงเวลา ก่อนและหลังมาทำการเปรียบเทียบกัน ซึ่งการวัดโดยอาศัยช่วงเวลานั้นควรจะดำเนินการวัดใน 4 บริเวณ (Ghalayini and Noble, 1997) ดังนี้

- การพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่
- การตัดสินใจ
- กระบวนการผลิต
- การบริการลูกค้า

วัตถุประสงค์ของดัชนีวัดผลการดำเนินงานหลักมีดังนี้ (ดนัย เทียนพุฒ, 2545)

- เพื่อให้ธุรกิจมีระบบวัดผลสำเร็จของธุรกิจ
- เพื่อให้มีวิธีการวัดผลสำเร็จสำหรับองค์กรในอนาคตไม่ว่าจะเป็นในด้านการเงิน ลูกค้า กระบวนการภายใน และการเรียนรู้และการเติบโต
- เพื่อให้มีการปรับปรุงแผนกลยุทธ์ของธุรกิจ
- เพื่อหาสาเหตุสำคัญที่จำเป็นต้องมีระบบวัดผลสำเร็จของแผนกลยุทธ์

Sink S. D. (1985) ได้แนะนำคุณสมบัติของตัวชี้วัดที่ดีจะต้องมีลักษณะดังนี้

- (1) Validity หมายถึง ตัวชี้วัดต้องมีเหตุมีผลที่จะสามารถนำมาใช้ในการวัดผลได้
- (2) Accuracy and precision หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่ให้ค่าที่ถูกต้องและแม่นยำ
- (3) Completeness or Collective exhaustiveness หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่มีความสมบูรณ์พร้อม สามารถชี้ไปถึงพฤติกรรมทั้งหมดของสิ่งที่ต้องการวัดได้
- (4) Uniqueness or mutual exclusiveness หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่ไม่ซ้ำซ้อน และไม่มากเกินไปจนจำเป็น

- (5) Reliability หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่มีความเชื่อถือได้
- (6) Comprehensibility หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่มีความง่ายในการวัด และต้องสามารถอธิบายและสื่อความเข้าใจได้ง่าย
- (7) Quantifiability หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่สามารถวัดผลออกมาได้ในเชิงปริมาณ
- (8) Controllability หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่สามารถทำการควบคุมและจัดการได้
- (9) Cost effectiveness หมายถึง ต้องเป็นตัวชี้วัดที่มีความสัมพันธ์กับต้นทุน ซึ่งจะต้องใช้ให้ได้ผลประโยชน์สูงสุด ซึ่งการวิเคราะห์ต้นทุน-ผลกำไร อาจจะนำมาประยุกต์ใช้ในการพิจารณาได้

สำหรับลักษณะของดัชนีวัดผลการดำเนินงานหลักที่ดีตามแนวคิดที่เรียกว่า SMART มีลักษณะดังนี้ (Shahin and Mahbod, 2007)

- S : Specific มีลักษณะเฉพาะเจาะจง ชัดเจน เพื่อให้สามารถอธิบายถึงสิ่งที่ต้องการจะบรรลุวัตถุประสงค์
- M : Measurable สามารถวัดได้ โดยการวัดควรจะเทียบกับมาตรฐานของสมรรถนะและมาตรฐานของสิ่งที่คาดหวังไว้
- A : Achievable สามารถบรรลุเป้าหมายได้และมีความเป็นเหตุเป็นผล
- R : Realistic สอดคล้องกับความเป็นจริง การมีอยู่จริงจะเป็นประโยชน์ในการตรวจสอบความพร้อมของทรัพยากรได้ รวมทั้งดัชนีที่กำหนดขึ้นต้องไม่ก่อให้เกิดค่าใช้จ่ายในการตรวจสอบมากเกินไป
- T : Time-sensitive สามารถวัดผลได้ภายในเวลาที่กำหนด การมีกรอบเวลาจะเป็นประโยชน์ในการวัดความสำเร็จตามที่ได้ตั้งเป้าหมายไว้

### 2.3 คู่มือการปฏิบัติงาน (Operation Manual) (คณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ [ก.พ.ร.], 2548)

- แผนที่บอกเส้นทางการทำงานที่มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของกระบวนการ
- ระบุถึงขั้นตอนและรายละเอียดต่าง ๆ ของกระบวนการ
- จัดทำขึ้นสำหรับงานที่มีความซับซ้อน มีหลายขั้นตอน และเกี่ยวข้องกับหลายคน
- สามารถปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงาน
- เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานไว้ใช้อ้างอิง ไม่ให้เกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงาน



### 2.3.1 วัตถุประสงค์ การจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน

- เอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษร แสดงถึงรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติงานของกิจกรรม กระบวนการต่าง ๆ ของหน่วยงาน เพื่อให้ประโยชน์ในการบริหารจัดการองค์การ
- เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการสร้างมาตรฐานการปฏิบัติงาน ที่มุ่งไปสู่การบริหารคุณภาพทั่วทั้งองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ เพื่อให้การทำงานของส่วนราชการได้มาตรฐานเป็นไปตามเป้าหมาย ได้ผลิตผลหรือการบริการที่มีคุณภาพ เสร็จรวดเร็วทันตามกำหนดเวลานัดหมาย มีการทำงานปลอดภัย และไม่สร้างมลพิษแก่ชุมชน เพื่อการบรรลุข้อกำหนดที่สำคัญของกระบวนการ

### 2.3.2 ขอบเขตหลัก คู่มือการปฏิบัติงาน

- (1) Work Flow ของกระบวนการ
- (2) ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
  - รายละเอียดวิธีการทำงานของแต่ละขั้นตอนย่อย
  - เอกสาร/ระเบียบ ที่ใช้ประกอบการดำเนินการ
  - แบบฟอร์ม
  - ผู้รับผิดชอบ
- (3) มาตรฐานงาน คือ ข้อกำหนดในการปฏิบัติงาน
  - มาตรฐานระยะเวลา
  - มาตรฐานในเชิงคุณภาพ เช่น ความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูล ความผิดพลาด ความคุ้มค่าของงาน เป็นต้น
- (4) ระบบการติดตามประเมินผล
  - เพื่อใช้ติดตามผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนด
  - กำหนดรูปแบบ และระยะเวลาในการติดตาม เช่น ทุก 3 เดือน หรือทุก 6 เดือน

### 2.3.3 ประโยชน์การจัดทำ คู่มือการปฏิบัติงาน ต่อองค์กรและผู้บังคับบัญชา

- ใช้ฝึกอบรมข้าราชการใหม่
- ประหยัดงบประมาณในการฝึกอบรม เนื่องจากหัวหน้างานใช้เป็นคู่มือในการสอนงาน
- ทำให้การกำหนดหน้าที่การงานชัดเจนไม่ซ้ำซ้อน
- ใช้ในการควบคุมงานและการติดตามผลการปฏิบัติงานให้มีความผิดพลาดในการทำงานลดน้อยลง
- เป็นคู่มือในการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance Review) ของบุคลากร
- ช่วยในการปรับปรุงงานและออกแบบกระบวนการงานใหม่
- ใช้เป็นฐานในการประกาศเวลามาตรฐานการให้บริการ

### 2.3.4 ประโยชน์การจัดทำ คู่มือการปฏิบัติงาน ต่อผู้ปฏิบัติงาน

- ได้รับทราบภาระหน้าที่ของตนเองชัดเจนยิ่งขึ้น
- ได้เรียนรู้งานเร็วขึ้นทั้งตอนที่เข้ามาทำงานใหม่ / หรือตอนที่ย้ายงานใหม่
- มีขั้นตอนในการทำงานที่แน่นอน ทำให้การทำงานได้ง่ายขึ้น
- รู้จักวางแผนการทำงานเพื่อให้ผลงานออกมาตามเป้าหมาย
- สามารถใช้เป็นแนวทางเพื่อการวิเคราะห์งานให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลา
- สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพราะมีสิ่งที่อ้างอิง
- สร้างความเป็นมืออาชีพในการปฏิบัติงาน

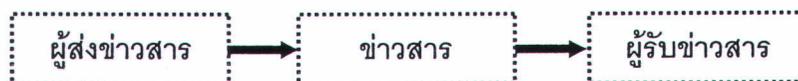
## 2.4 การติดต่อสื่อสาร (Communication) (ศิริวรรณ เสรีรัตน์และคณะ,2545)

### 2.4.1 ความหมายการติดต่อสื่อสาร

การสื่อข้อความระหว่างบุคคลในหน่วยงานทั้งในหน่วยงานเดียวกัน และระหว่างหน่วยงานต่าง เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติหน้าที่การงาน รวมถึงการติดต่อสื่อสารกับองค์กร และบุคคลภายนอกด้วยคำว่า "ข้อความ" และการสื่อสารนั้นต้องช่วยให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

### 2.4.2 กระบวนการติดต่อสื่อสาร

กระบวนการติดต่อสื่อสารเป็นกระบวนการส่งข่าวสารระหว่างบุคคล 2 คน หรือมากกว่า 2 คนขึ้นไป และองค์ประกอบสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารอย่างง่าย 3 ประการ มีดังต่อไปนี้



จากกระบวนการข้างต้น ผู้ส่งข่าวสารอาจจะเป็นบุคคล กลุ่ม หรือองค์การ เช่นเดียวกับผู้รับสาร ซึ่งการส่งสารจะมีประสิทธิภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับความต้องการทัศนคติ ค่านิยม และการรับรู้ของทั้งผู้ส่งสาร และผู้รับสาร

กระบวนการติดต่อสื่อสารขององค์การ ผู้ส่งสารจะต้องมีข้อเท็จจริง หรือข่าวสารที่จะส่ง และวัตถุประสงค์ของการส่งข่าวสาร โดยผู้ส่งข่าวสารจะจัดข่าวสารให้อยู่ในลักษณะที่สามารถจะส่งไปถึงผู้รับได้ ดีและเข้าใจได้ดีที่สุด ซึ่งข่าวสารจะถูกกำหนดในลักษณะต่างๆ และจะถูกหมุนเวียนไปในช่องทางการติดต่อสื่อสาร ข่าวสารที่จะถึงผู้รับสารจะมีประสิทธิภาพหรือไม่ขึ้นอยู่กับวิธีการ และเทคนิคของผู้ส่งข่าวสาร

### 2.4.3 วิธีการสื่อสาร สามารถแบ่งได้เป็น 3 วิธี คือ

- (1) การสื่อสารด้วยการเขียน (Written Communication) องค์กรต่าง ๆ ใช้วิธีนี้มากที่สุดในการสื่อสารที่เป็นทางการ เช่น คู่มือการปฏิบัติงาน นโยบาย กฎระเบียบ ข้อบังคับ และมาตรฐานของงาน
- (2) การสื่อสารด้วยการพูด(Oral Communication) พบมากที่สุดและทุกหนแห่งในองค์กร เป็นการสนทนาระหว่างการทำงาน กลุ่มงาน การกล่าว

นำเสนอ และสุนทรพจน์ การสื่อสารลักษณะนี้ ผู้ฟังมีบทบาทสำคัญในการแลกเปลี่ยนข่าวสารกัน

- (3) การสื่อสารด้วยสัญลักษณ์ (Nonverbal Communication) เป็นการสื่อสารที่แสดงออก ของร่างกาย เช่น สีหน้า ภาษากาย สภาพแวดล้อม

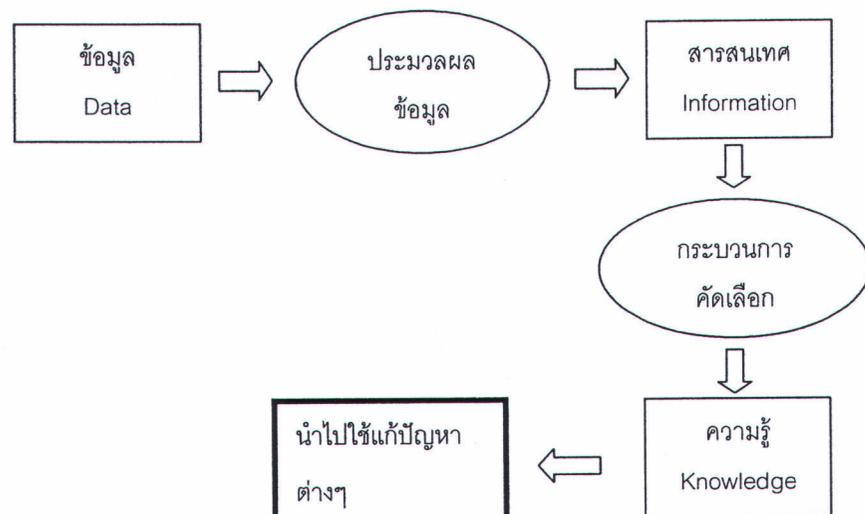
## 2.5 ทฤษฎีเกี่ยวกับการจัดการองค์ความรู้(ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์,2548)

องค์ความรู้ (Knowledge) คือ สารสนเทศที่ถูกคัดเลือกเพื่อใช้ในการแก้ปัญหาต่างๆ ตามความต้องการได้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์ความรู้ต้องอาศัยประสบการณ์ในการเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเลือกสารสนเทศมาใช้ในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ที่มีสารสนเทศเหมือนกันอาจมีความสามารถในการนำสารสนเทศมาใช้ในการแก้ปัญหาได้ต่างกัน ทำให้ผลลัพธ์ที่ได้ต่างกันด้วย โดยขั้นตอนการประมวลผลเพื่อเปลี่ยนแปลงให้ข้อมูลกลายเป็นองค์ความรู้ คือ การประมวลผลและจัดการเรียบเรียงข้อมูล ซึ่งผลลัพธ์ที่รับจากขั้นตอนนี้ คือ สารสนเทศซึ่งอยู่ในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ และเมื่อผู้ใช้ต้องการแก้ปัญหา ก็จะทำการศึกษาเลือกสารสนเทศที่เหมาะสมเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ซึ่งผู้ใช้แต่ละคนอาจมีวิธีการคัดเลือกสารสนเทศสำหรับแก้ปัญหาได้แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ การฝึกฝน และมุมมอง โดยสารสนเทศที่ถูกคัดเลือกจะเรียกว่าองค์ความรู้ เพื่อนำมาใช้แก้ปัญหาต่างๆ ดังรูปที่ 2.1

ประโยชน์ในการใช้งานขององค์ความรู้ แบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่

- (1) องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการปฏิบัติ (Knowledge Methods) เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับการสร้างถนน องค์ความรู้เกี่ยวกับวิธีการประกอบอาหาร เป็นต้น
- (2) องค์ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์และเครื่องมือ (Knowledge of Equipment and Tools) เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรม Microsoft Word องค์ความรู้เกี่ยวกับการใช้เครื่องฉีดพลาสติก เป็นต้น
- (3) องค์ความรู้เชิงสถิต (Static Knowledge) คือ องค์ความรู้ที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงได้แก่ ทฤษฎีและกฎต่างๆ เช่น กฎการเคลื่อนที่ของนิวตัน กฎแรงโน้มถ่วงของโลก เป็นต้น
- (4) องค์ความรู้เชิงพลวัต (Dynamic Knowledge) คือ องค์ความรู้ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาอยู่ตลอด เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับความต้องการของลูกค้า โดยองค์ความรู้ชนิดนี้เมื่อไม่มีการเปลี่ยนแปลงก็จะกลายเป็นองค์ความรู้เชิงสถิต

- (5) องค์ความรู้เชิงประกาศ (Declarative Knowledge) คือ องค์ความรู้ที่เกิดจากการประกาศหรือกำหนดขึ้น เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับกฎจราจร องค์ความรู้เกี่ยวกับตัวแปรต่างๆ ในโปรแกรม เป็นต้น
- (6) องค์ความรู้เชิงระเบียบวิธี (Procedural Knowledge) คือ องค์ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการในการประมวลผลของโปรแกรมหนึ่งๆ
- (7) องค์ความรู้ฮิวริสติก (Heuristic Knowledge) คือ องค์ความรู้ที่ใช้เพื่อแก้ปัญหาที่มีความซับซ้อนมาก เกิดจากการเรียนรู้ จากประสบการณ์ และการลองผิดลองถูกของผู้แก้ปัญหาทำให้กลายเป็นกฎเกณฑ์ต่างๆ ที่ใช้แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เช่น องค์ความรู้ที่ใช้ในการหาสาเหตุที่ทำให้เครื่องฉีดพลาสติกไม่ทำงาน ช่างอาจไม่จำเป็นต้องศึกษากฎเกณฑ์ที่ซับซ้อน



รูปที่ 2.1 กระบวนการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้เป็นองค์ความรู้

## 2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับเครื่องมือ เทคนิค และวิธีการที่ใช้ในการวิจัย

### 2.6.1 การระดมความคิด (Brainstorming Session) (Kiemele, M. J., Schmidt, S. R. and Berdine, R. J.,2000)

เป็นวิธีในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยระดมความคิดจากบุคคลที่มีความรู้ ความชำนาญในแต่ละจุดการทำงานต่างๆ ภายในกระบวนการผลิตที่ทำการศึกษา ซึ่งในขั้นตอนนี้ จุดมุ่งหมายอยู่ที่ปริมาณของความคิดเห็นที่ได้รับ เพื่อที่จะนำมาวิเคราะห์ความสำคัญด้วย เครื่องมืออื่นๆ ในขั้นตอนต่อไป

### 2.6.2 แบบสอบถาม (Questionnaire) (กรองแก้ว หวังนิเวศน์กุล, 2542)

แบบสอบถามเป็นเครื่องมือที่สร้างขึ้นมาเพื่อวัดผลหรือประมาณค่า ประกอบด้วยข้อคำถาม ซึ่งคือ ข้อความที่จัดเรียงไว้อย่างมีระบบ เพื่อให้ผู้ถูกถามเป็นผู้ตอบ โดยส่วนใหญ่แบบสอบถามจะจัดสร้างขึ้นใช้ในงานวิจัยเป็นรายๆ ไป แบบสอบถามมีคุณสมบัติที่เด่นชัด คือสามารถมีข้อถามได้เป็นจำนวนมากและใช้ได้อย่างสะดวกกับกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ เพราะสามารถแจกกับกลุ่มตัวอย่างไปพร้อมๆ กัน ทำให้ประหยัดเวลาและเสียค่าใช้จ่ายน้อย แต่มีข้อจำกัดคือ ต้องใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่สามารถอ่านออก และเขียนได้เท่านั้น

สำหรับการกำหนดรูปแบบของแบบสอบถาม ที่ใช้ ต้องคำนึงถึงลักษณะของข้อมูล การวิเคราะห์ และกลุ่มตัวอย่างที่จะศึกษา รูปแบบของแบบสอบถามมี 2 ประเภท ได้แก่

- (1) แบบคำถามเปิด (Open Ended Question) เป็นคำถามที่ถามอย่างกว้างๆ เปิดโอกาสให้ผู้ตอบสามารถตอบคำถามได้อย่างเสรี
- (2) แบบคำถามปิด (Close Ended Question) เป็นคำถามที่ประกอบด้วยคำถามที่ผู้สร้างมีจุดมุ่งหมายแน่นอน และจัดเตรียมคำตอบไว้ให้เลือกตอบแล้ว

### 2.6.3 แผนผังเหตุและผลหรือแผนผังก้างปลา (Cause and Effect Diagram)

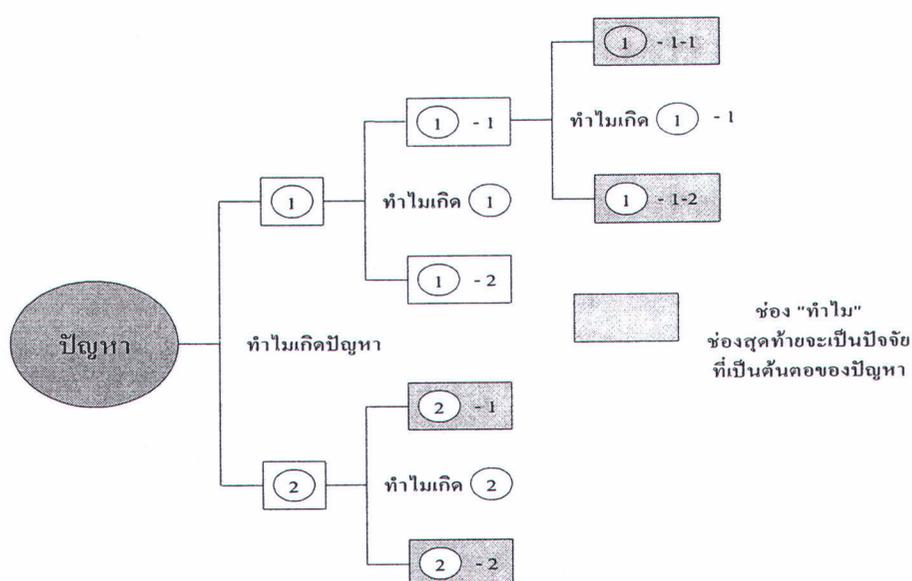
แผนผังแสดงเหตุและผลหรือแผนผังก้างปลา คือแผนภูมิที่ใช้แสดงความสัมพันธ์ที่แท้จริงระหว่างคุณลักษณะทางคุณภาพกับปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง (วันรัตน์ จันทกิจ, 2551)

หลักเกณฑ์การเขียนแผนผังเหตุและผลหรือแผนผังก้างปลา มีดังนี้

- (1) กำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไขจากแผนภูมิพาเรโต จากปัญหาที่กำหนด จะเป็นผลของสาเหตุที่อยู่ปลายสุดของแผนภูมิก้างปลา แล้วลากเส้นตรงไปตามแนวนอนและสุดปลายเส้นตามแนวนอนจะเป็นผลของสาเหตุ
- (2) เขียนต้นเหตุของปัญหาที่เป็นสาเหตุของปัญหาเล็กๆ แยกแยกแขนงออกจากเส้นตามแนวนอนที่ชี้ไปยังผลของสาเหตุ ซึ่งการเขียนสาเหตุของปัญหาจะได้จากการระดมความคิดทั้งหมด โดยเริ่มจากต้นเหตุใหญ่ของปัญหาซึ่งโดยทั่วไปจะประกอบด้วย
  - คน
  - เครื่องจักร
  - สภาพแวดล้อม
  - วิธีการทำงาน
  - วัสดุดิบ
- (3) จากต้นตอหลักที่สำคัญ 5 ประการข้างต้นในขั้นตอนนี้จะแยกแตกแขนงปัญหาทั้ง 5 ออกเป็นปัญหาย่อยๆ โดยละเอียด ซึ่งในขั้นตอนนี้จะเป็นการระดมความคิดต่อเนื่องจากการหาต้นเหตุหลัก ด้วยการสร้างคำถามขึ้นมาเพื่อหาสาเหตุย่อยนำมาเขียนลงในแผนภูมิก้างปลา

## 2.6.4 เทคนิคการวิเคราะห์ Why – Why Analysis (ฮิโตชิ โองุระ, และคณะ . 2545)

Why – Why Analysis เป็นเทคนิคการวิเคราะห์หาคำจจัยที่เป็นต้นเหตุให้เกิดปรากฏการณ์อย่างเป็นระบบ และมีขั้นตอน โดยการถาม “ทำไม” จนกว่าจะค้นพบต้นตอสาเหตุของปรากฏการณ์ ทำให้กำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา และใช้ในการปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานให้สูงขึ้น รูปที่ 2.2 เป็นการอธิบายวิธีการวิเคราะห์ ค้นหาสาเหตุ เมื่อได้ปัจจัยที่เป็นต้นตอของปรากฏการณ์ จึงนำมามาตรการในการแก้ไข



รูปที่ 2.2 การอธิบายวิธีการคิดแบบ Why – Why Analysis

## 2.6.5 เทคนิค 5W 1H

WHAT	ขั้นตอนนั้นทำแล้วได้อะไร มีประโยชน์หรือไม่
WHY	ขั้นตอนนั้นทำไม จำเป็นต้องทำหรือไม่
WHERE	ขั้นตอนนั้นควรทำที่ไหน
WHEN	ขั้นตอนนั้นควรทำเมื่อไหร่
WHO	ขั้นตอนนั้นใครควรเป็นควรทำ
HOW	ขั้นตอนนั้นควรทำอย่างไร มีวิธีอื่นที่ดีกว่านี้หรือไม่

### 2.6.6 รายการตรวจสอบ (Checklist)

รายการตรวจสอบคือ แบบฟอร์มที่ได้รับการออกแบบไว้ เพื่อบันทึกข้อมูลที่เป็นประโยชน์ สิ่งที่ต้องการทบทวน ตรวจสอบ มีวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ซึ่งทำให้ผู้บันทึกสามารถที่จะบันทึกข้อมูลได้ง่ายสะดวก ถูกต้องซึ่งจะใช้แบบตรวจสอบเมื่อ

- (1) เมื่อต้องการบันทึก เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ
- (2) เมื่อต้องการควบคุมและติดตามคุณภาพ (Monitoring) ไม่ว่าจะบุคคลใดเป็นคนทำการบันทึกผลการตรวจออกมาจะใกล้เคียงกัน
- (3) เมื่อต้องการตรวจสอบปัญหา

รายการตรวจสอบที่ใช้นั้นมีหลายลักษณะ เช่น รายการตรวจสอบที่มีคุณสมบัติ และลักษณะสิ่งที่ต้องการตรวจสอบ ตารางสอบถามความคิดเห็น เป็นต้นซึ่งการเลือกใช้ลักษณะแบบตรวจสอบแบบใดนั้น ขึ้นอยู่กับวัตถุประสงค์ และการนำไปใช้ในงานนั้น ตัวอย่างรายการตรวจสอบแสดงดังรูปที่ 2.3

รายการเอกสาร	หน้า	ผลการตรวจรับค่าของ ๑ (สำหรับเจ้าหน้าที่)	
		มี	ไม่มี
P2 การพัฒนาทางเภสัชกรรม (Pharmaceutical Development) 2.1 ส่วนประกอบของผลิตภัณฑ์ (Components of the Drug Product) 2.2 ผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป (Finished Product) 2.3 ระบบปิดของภาชนะบรรจุ (Container Closure System) 2.4 คุณสมบัติทางจุลชีววิทยา (Microbiological Attributes) 2.5 ความเข้ากันได้ของผลิตภัณฑ์ (Compatibility)			
P3 การผลิต (Manufacture) 3.1 สูตรยาสูตรการผลิต (Batch Formula) 3.2 กระบวนการผลิต และ วิธีการควบคุมกระบวนการผลิต (Manufacturing Process and Process Control) 3.3 การควบคุมขั้นตอนการผลิตที่สำคัญและ สารมัธยันตร์ (Control of Critical Steps and Intermediates) 3.4 การตรวจสอบความถูกต้องของกระบวนการผลิตและ/ หรือ การประเมินผล (Process Validation and/or Evaluation)			

รูปที่ 2.3 ตัวอย่างของแผ่นตรวจสอบ

## 2.7 การทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Folan and Browne (2005) สมรรถนะขององค์กรขึ้นอยู่กับกำหนัดกิจกรรมอย่างเหมาะสมภายในองค์กรนั้นๆ และวิธีการวัดสมรรถนะขององค์กรให้ถูกต้องนั้นจะต้องมีความรู้และความเข้าใจรายละเอียดของทั้งองค์กรและทฤษฎีการวัดผลการปฏิบัติงาน Neely (1999) พบว่า ในคศ. 1994-1996 สหรัฐอเมริกาได้มีการตีพิมพ์บทความเกี่ยวกับการวัดผลการปฏิบัติงาน (Performance Measurement) ประมาณ 3,615 บทความ แสดงให้เห็นว่าการวัดผลการปฏิบัติงานนั้นได้รับความนิยมมาก Jagdev and Browne (1998) เสนอว่าการวัดสมรรถนะผลการปฏิบัติงานนั้นสามารถช่วยให้องค์กรมีการปรับปรุง และเปลี่ยนแปลงไปเป็นองค์กรที่ทันสมัย มีศักยภาพในการแข่งขัน

นอกจากนี้ได้มีการนำเสนอถึงข้อแนะนำในการสร้างและการออกแบบระบบการวัดผลการปฏิบัติงาน เช่น Holmberg (2000) ได้นำเสนอถึงขั้นตอนในการสร้างระบบวัดผลการปฏิบัติงาน 5 ขั้นตอน โดยเริ่มจาก การพิจารณากลยุทธ์ขอบเขต การถ่วงดุลระบบการวัด การหาความสัมพันธ์ของผลลัพธ์และเหตุการณ์ การวิเคราะห์ปัญหาโดยภาพรวมและการใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีที่เหมาะสมต่อการวัด

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันได้มีการพัฒนาเครื่องมือและเทคนิคทางการจัดการต่างๆมากมาย เพื่อนำ มาใช้ในการวัดและประเมินผลการปฏิบัติงานขององค์กร อาทิเช่น The Balanced Scorecard PM system (Kaplan and Norton, 1992), Business Process Reengineering (BPR) PM system (Bradley, 1996) และ Medori and Steeple's PM system (Medoric and Steeple, 2000) เป็นต้น ซึ่ง Folan and Browne (2005) ได้ทำการวิจัย สรุปและเปรียบเทียบรายละเอียดต่างๆที่สำคัญของทั้ง 3 เทคนิคในการวัดผลการปฏิบัติงานข้างต้น ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การสรุปและเปรียบเทียบรายละเอียดของทั้ง 3 เทคนิคในการวัดผลการปฏิบัติงาน

เทคนิค	ผู้วิจัย	ขอบเขตของการวัด	ความเจาะจงในการวัด	ข้อแตกต่าง	ความยืดหยุ่น
The Balanced Scorecard PM system	R.Kaplan and D.Norton	ด้านการเงิน ด้านการจัดการ ภายในด้านลูกค้า และด้าน การเรียนรู้และเติบโต	ไม่มีความเจาะจงในการ การวัด ขึ้นอยู่กับ กรณีศึกษา	มีความแตกต่างตรงที่ จำนวนเครื่องมือที่ใช้ ในการบริหารผลการ ปฏิบัติงาน	มีความยืดหยุ่นและ สามารถพัฒนาได้เรื่อยๆ
Business Process Reengineering (BPR) PM system	P.Bradley	ด้านเวลาด้านต้นทุน ด้านคุณภาพ ด้านความ ยืดหยุ่น และ ด้านสิ่งแวดล้อม	มีความเจาะจงในการ วัด	มีความแตกต่างตรงที่ การออกแบบ กระบวนการ	ไม่มีความยืดหยุ่นใน ใช้ ขั้นตอนเดิม ด้วย เครื่องมือเดิมที่ตายตัว
Medori and Steeple's PM system	D.Medoric And D.Steeple	ด้านเวลา ด้านต้นทุน ด้าน คุณภาพ ด้านความยืดหยุ่น ด้านการ ขนส่ง และด้านการเจริญเติบโต	มีความเจาะจงในการ วัด	มีความแตกต่างตรงที่ ขั้นตอนการตรวจสอบ	ไม่มีความยืดหยุ่นใน ใช้ ขั้นตอนเดิม ด้วย เครื่องมือเดิมที่ตายตัว

ในงานวิจัยของ Angerhofer and Angelides (2005) ออกแบบการวัดผลการปฏิบัติงาน โดยระบุวัตถุประสงค์ที่จะวัดสมรรถนะกิจกรรมในกระบวนการผลิตทั้ง 4 กิจกรรม คือ การวางแผน การใช้ทรัพยากร การดำเนินการผลิต และการขนถ่าย จากนั้นได้ทำการกำหนดตัววัดผลการปฏิบัติงานของแต่ละกิจกรรมขึ้นมา โดยอาศัยการศึกษาและการสำรวจข้อมูลจากการสอบถามผู้บริหารและพนักงานเจ้าหน้าที่

อุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการของการออกแบบหรือการวัดสมรรถนะนั้น เป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลต่อการพัฒนาและการปรับปรุงองค์กรทำให้เกิดความล่าช้า ทั้งนี้ได้มีงานวิจัยที่ทำการวัดสมรรถนะขององค์กรตัวอย่างทั้ง 3 องค์กร โดย Bourne et al. (2000) ได้สรุปอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างกระบวนการวัดได้ทั้งหมด 3 ข้อ ดังนี้

- 1) ความยุ่งยากและข้อจำกัดในการวัด
- 2) ปัญหาเกี่ยวกับระบบคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการเก็บหรือเผยแพร่ข้อมูล
- 3) ความสับสนของหน้าที่หรือข้อตกลงของผู้บริหารระดับสูง

Poll (2007) ได้กล่าวถึงอุปสรรคของการวัดสมรรถนะเพิ่มเติมอีกข้อหนึ่ง คือปัญหาเกี่ยวกับตัวข้อมูลที่จำเป็นนั้น ไม่มีการตรวจสอบความถูกต้อง หรือไม่มีการควบคุม ก็อาจทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ความสามารถในการวัดหรือประเมินองค์กรก็ลดลง

ธวัช แยม แฉ่ง (2535) ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการปรับปรุงระบบราชการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความทันสมัย ซึ่งเน้นการปรับวิธีการทำงานให้รวดเร็วและปรับปรุงโครงสร้างให้เหมาะสมมากขึ้น โดยใช้กรอบแนวคิด 5 ปัจจัย คือ ความชัดเจนของนโยบาย ความพร้อมขององค์กร ความเพียงพอของทรัพยากร สภาพแวดล้อมทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการติดต่อประสานงาน ซึ่งได้ทำการศึกษาจากเอกสาร และความคิดเห็นของข้าราชการ

สุภาวดี ศรีชัยสุวรรณ (2540) ศึกษาวิจัยเรื่องการบริหารการเปลี่ยนแปลงการรื้อปรับระบบในสวนราชการ ภายใต้โครงการส่งเสริมประสิทธิภาพในสวนราชการ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงานการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้ ระยะที่ 1 ศึกษาสภาพทั่วไปขององค์กร และกำหนดกลยุทธ์เพื่อการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งวางยุทธศาสตร์และประเด็นสำหรับการบริหารการเปลี่ยนแปลง ระยะที่ 2 การออกแบบปรับปรุงกระบวนการใหม่ โดยเลือกจากกระบวนการหลักของหน่วยงาน เป็นการศึกษาเพื่อวางแนวคิดและออกแบบรายละเอียดของกระบวนการดังกล่าว โดยการออกแบบกระบวนการใหม่นี้มีความคิดพื้นฐานขององค์ประกอบที่สำคัญ คือ

- (1) ด้านกระบวนการงาน มีการลดขั้นตอน แต่ไม่ละเลยการควบคุมงาน สร้างเป้าหมายของการปฏิบัติงานที่ชัดเจนโดยให้สัมพันธ์กับปริมาณงานปัจจุบันและความคาดหวังใน
- (2) ด้านทรัพยากรบุคคล ให้ความสำคัญกับการทำงานเป็นทีม พัฒนาทักษะโดยการฝึกอบรม เพื่อให้เจ้าหน้าที่ได้ทักษะที่หลากหลายและจำเป็นที่จะสามารถปฏิบัติงานได้ทุกประเภท
- (3) ด้านเทคโนโลยี นำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยให้ลูกค้าได้รับบริการอย่างรวดเร็ว
- (4) ด้านโครงสร้างพื้นฐาน การออกแบบสถานที่ใหม่ที่จะอำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้บริการ

ระยะที่ 3 การทดลองปฏิบัติตามกระบวนการใหม่ และการขยายผลโครงการฯ เป็นการนำกระบวนการที่ออกแบบใหม่มาทดลองปฏิบัติเพื่อเป็นการนำร่อง พร้อมกับการแก้ไขอุปสรรคที่เกิดขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการขยายผลโครงการ เช่น ต้องเตรียมคัดเลือกหน่วยงานที่ผู้บริหารมีความสนใจ ตั้งใจจริงต่อโครงการ มีการวางแผนงบประมาณและของบประมาณไว้ล่วงหน้า แลมีการจัดเตรียมการประสานงานกับส่วนงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เป็นต้น

พินेत्र พิวรานูเคราะห์ (2542) ได้นำเสนอแนวทางในการดำเนินการโดยการศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานในระบบสารสนเทศที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน จากนั้นจึงนำไปสู่การกำหนดความต้องการในข้อมูลและสารสนเทศของผู้บริหาร รวมไปถึงการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการงานสำหรับผู้บริหาร และทำการปรับปรุงการใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์ในระบบสารสนเทศ เพื่อให้การบริหารงานในองค์กรมีประสิทธิภาพและเหมาะสมขึ้น

ณัฐิกา อินยิ้ม (2548) ศึกษากระบวนการบริหารการดำเนินงานขององค์กรซึ่งดำเนินธุรกิจอุตสาหกรรมประเภทผลิตและจำหน่ายชิ้นส่วนรถยนต์ พร้อมทั้งหาแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการบริการดำเนินงานดังกล่าว เพื่อลดความผิดพลาดของการดำเนินงานในกิจกรรมด้านการสนับสนุนการขายของหน่วยงานบริหารและหน่วยงานตลาด โดยได้เสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการดำเนินงานไว้ 6 แนวทาง ได้แก่ การกำหนดตำแหน่งหน้าที่และความรับผิดชอบที่ชัดเจน การจัดระบบวางแผนร่วม การปรับปรุงเอกสารและแบบฟอร์มให้มีความสมบูรณ์ การสร้างระบบรับส่งเอกสาร การกำหนดบริเวณรับส่งเอกสารที่แน่นอน และการจัดทำมาตรฐานในการทำงาน ภายหลังการปรับปรุงและพัฒนากระบวนการตามแนวทางข้างต้นทำให้ความถี่ของความผิดพลาดทั้งในด้านการติดต่อสื่อสาร การจัดส่งสินค้าและการจัดซื้อสินค้าล่าช้า ลดลง

ประมาณร้อยละ 50 อันส่งผลให้องค์กรมีความสามารถในการรักษาลูกค้าเก่า และความสามารถในการเพิ่มลูกค้าใหม่เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ขององค์กร คือ ร้อยละ 75 และร้อยละ 20 ตามลำดับ