

บทที่ 9

คู่มือแนวทางการบริหารความเสี่ยง

ในองค์ประกอบของการบริหาร โดยอ้างอิงจากหนังสือการควบคุมคุณภาพสำหรับ
นักบริหาร และกรณีศึกษา ซึ่งแต่งโดย รศ.ดำรงค์ ทวีแสงทวีสกุลไทย ประกอบไปด้วย

1. การวางแผน(Planning)
2. การจัดองค์กร (Organizing)
3. การจัดบุคลากร (Staffing)
4. การนำ (Leading)
5. การควบคุม (Controlling)

ซึ่งจะอธิบายในรายละเอียดดังนี้

9.1 การวางแผน

ในการวางแผนโครงการจะประกอบไปด้วยการวางแผนงานโครงการ (Project
Planning) การประมาณการ (Project Estimating) และการศึกษาความเป็นไปได้ (Feasibility Study)
โดยมีรายละเอียดดังนี้

9.1.1 การวางแผนงานโครงการ

การวางแผนงาน โครงการเป็นเรื่องสำคัญต่อ โครงการทุกโครงการ

9.1.1.1 ประโยชน์ของแผนงานโครงการ

เป็นการกำหนดกิจกรรมการทำงานของโครงการให้ละเอียดชัดเจน ซึ่งจะช่วยให้
ทราบว่

1. จะต้องมิกิจกรรมอะไรเกิดขึ้นบ้าง และมีลำดับก่อน-หลังอย่างไร
2. แต่ละกิจกรรมจะเสร็จสิ้นเมื่อไร และกิจกรรมต่อไปจะเริ่มต้นได้เมื่อใด
3. การติดตาม ควบคุม ดูแลความก้าวหน้าของงานโครงการเป็นไปตามกำหนดเวลา
และค่าใช้จ่าย รวมถึงกำลังคนที่ได้วางแผนไว้หรือไม่ ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขโครงการ
ต่อไป

9.1.1.2 ขั้นตอนการวางแผนงานโครงการ

1. การกำหนดแผนในการวางแผน โดยเฉพาะอย่างยิ่งเวลาและกำลังคนที่จะต้องใช้ในการวางแผนงานโครงการ
2. กำหนดชื่อโครงการให้แน่นอนอีกครั้ง ภายหลังจากที่ได้ทราบปัญหาที่ชัดเจนมาแล้ว
3. กำหนดรายละเอียด ขั้นตอน และเงื่อนไข ในการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อาทิเช่น ฝ่ายการเงินและบัญชี เพื่อเบิกค่าใช้จ่ายของโครงการ
4. จัดตั้งแฟ้มงานโครงการ (Project File / Documentation)
5. กำหนดของเขตงานของโครงการ วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และระยะเวลาของโครงการ
6. กำหนดกิจกรรมของโครงการ เริ่มตั้งแต่การพัฒนาโครงการ การติดตาม ทบทวนความก้าวหน้าของโครงการ การทดสอบและการนำระบบเข้าใช้งาน พร้อมทรัพยากรด้านบุคลากร เวลา และค่าใช้จ่าย
7. ทำข้อสรุปรวมของโครงการเกี่ยวกับ วัตถุประสงค์ ของเขตของงาน เป้าหมาย ระยะเวลาของโครงการ อัตรากำลังคน และงบประมาณโดยรวมที่จะใช้ในแต่ละช่วงเวลา

9.1.1.3 แผนการดำเนินกิจกรรมโครงการ

ส่วนใหญ่แล้วจะเป็นแผนงานที่ทุกๆ โครงการจำเป็นต้องทำหรือเป็นที่นิยมที่จะทำกันอยู่เสมอ โดยจะต้องกำหนดออกมาให้ได้ว่าทั้งโครงการจะประกอบไปด้วย

1. กิจกรรมอะไรบ้าง
2. ใครเป็นผู้รับผิดชอบ
3. กำหนดเวลาแล้วเสร็จเป็นอย่างไร ใช้เวลานานแค่ไหน

ประการสำคัญคือจะต้องกำหนดกิจกรรมต่างๆของโครงการมาให้ได้ทั้งหมด พร้อมจัดลำดับก่อน-หลังของกิจกรรม ซึ่งอาจจะทำได้ง่าย ๆ โดยใช้เทคนิคของการกระจายงานแบบโครงสร้าง (Work Breakdown Structure)


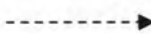

มีข้อพึงสังเกตเกี่ยวกับการจัดทำตารางกำหนดกิจกรรมของโครงการซึ่งนิยมเรียกกันว่า Gantt Chart อยู่ 2 ประการคือ

1. ปัจจุบันมีโปรแกรมสำเร็จรูปที่สามารถนำมาใช้จัดทำตารางนี้ได้โดยสะดวก เช่น Microsoft Project แต่ถ้าไม่ถนัดการจัดทำแบบฟอร์มนี้ขึ้นมาใช้เองก็ไม่น่าจะยากอะไร โดยการเขียนแท่งสี่เหลี่ยมผืนผ้ายาวๆ ขวางไปตามแนวนอนของตารางเพื่อแสดงระยะเวลาที่กิจกรรมนั้นมีอยู่, กำหนดเวลา ณ ปัจจุบันมาอยู่ที่จุดใด และผลงานที่สำเร็จจริง

2. นอกจากการทำ Gantt Chart แล้วยังมีเทคนิคการเขียนเป็นแผนภูมิในรูปแบบอื่นๆ ได้อีกเช่น CPM (Critical Path Method), PERT (Program Evaluation and Review Technique) ซึ่งทั้งสองวิธีจะเหมาะสมกับโครงการที่มีกิจกรรมจำนวนมากกว่า 40 กิจกรรมขึ้นไป

การวิเคราะห์เส้นทางวิกฤตเป็นการวิเคราะห์กิจกรรมต่างๆที่กระทำในการดำเนินโครงการ เพื่อสร้างเส้นทางการดำเนินกิจกรรมต่างๆที่ต่อเนื่องกัน และหาเส้นทางกิจกรรมที่ใช้เวลานานที่สุด ซึ่งเป็นตัวกำหนดระยะเวลาของโครงการทั้งหมด เพื่อการควบคุมการดำเนินกิจกรรมนี้ให้มีประสิทธิภาพ เพื่อไม่ให้โครงการใช้ระยะเวลาในการดำเนินงานเกินกำหนด โดยใช้ร่วมกับแผนผังลูกศรซึ่งใช้สัญลักษณ์ของการวิเคราะห์แผนผังลูกศรและการวิเคราะห์เส้นทางวิกฤตเป็นดังนี้

ตารางที่ 9.1 สัญลักษณ์ในการวิเคราะห์แผนผังลูกศรและการวิเคราะห์เส้นทางวิกฤต

สัญลักษณ์	ความหมาย
	แทนกิจกรรมหรืองานที่ทำในแต่ละขั้นตอนของโครงการ
	กิจกรรมสมมติ เพื่อให้ในการแสดงลำดับขั้นของงานที่ไม่มีงานที่แท้จริงในงานนี้
	จุดเชื่อมต่อระหว่างงาน

สำหรับการคำนวณการวิเคราะห์เส้นทางวิกฤตใช้ตัวแปรดังนี้

1. Earliest Start (ES) หมายถึงเวลาที่เริ่มต้นกิจกรรมที่เร็วที่สุด
2. Earliest Finish (EF) หมายถึงเวลาสิ้นสุดกิจกรรมที่เร็วที่สุด
3. Latest Start (LS) หมายถึงเวลาเริ่มต้นของกิจกรรมที่ช้าที่สุดโดยไม่ทำให้เวลาสิ้นสุดโครงการต้องล่าช้าออกไป
4. Latest Finish (LF) หมายถึงเวลาสิ้นสุดของกิจกรรมที่ช้าที่สุดโดยไม่ทำให้เวลาสิ้นสุดโครงการต้องล่าช้าออกไป
5. Total Float (TF) หมายถึงเวลาหย่อนหรือเวลาที่กิจกรรมนั้นจะล่าช้าออกไปได้โดยไม่ทำให้เวลาสิ้นสุดโครงการต้องล่าช้าออกไป

6. Free Float (FF) หมายถึง เวลาหย่อนหรือเวลาที่กิจกรรมนั้นจะล่าช้าออกไปโดยไม่ทำให้เวลาของโครงการจะต้องล่าช้าออกไปและไม่กระทบกระเทือนกิจกรรมต่อไป โดย

$$TF = LS - ES = LF - EF$$

$$FF = ES_{\text{ของงานถัดไป}} - EF_{\text{ของงานที่กำลังพิจารณา}}$$

9.1.1.4 การใช้แผนทรัพยากรด้านอื่นๆ

นอกเหนือจากรายละเอียดของกิจกรรมดำเนินการต่างๆแล้วก็ควรจะมีสิ่งต่างๆต่อไปนี้ได้แก่

1. แผนการใช้อัตรากำลังในช่วงเวลาของโครงการ (Manpower Plan) ซึ่งเป็นการจำแนกกิจกรรมพร้อมๆกับแสดงรายชื่อผู้มีภาระหน้าที่ในกิจกรรมนั้นๆพร้อมกำหนดเวลาในการปฏิบัติ
2. แผนการใช้งบประมาณโครงการ (Financial Plan) ซึ่งเป็นรายการแยกตามรหัสบัญชี แยกตามกำหนดเวลาในการใช้งานประมาณเป็นรายไตรมาส

9.1.2 การประมาณการ

การประมาณการเป็นสิ่งที่คณะผู้ดำเนินงานโครงการต้องใช้อยู่ตลอดเวลา ในขณะที่ใดขณะหนึ่งที่มีข้อมูลใหม่ หรือมีการเปลี่ยนแปลงใดๆเกิดขึ้นมา ก็จะมีหลายสิ่งที่จะต้องคิดไปข้างหน้าว่าจะกระทบกับอะไรบ้าง วัสดุอุปกรณ์ เงินงบประมาณ เวลา และกำลังคนจะมีเพียงพอหรือไม่ และถ้าไม่พอคาดว่าจะต้องใช้อีกเท่าใด

9.1.2.1 วัตถุประสงค์ของการประมาณการ

1. เป็นรายละเอียดสำคัญที่จะต้องนำไปประกอบขั้นตอนของการกำหนดแผนงานของโครงการ
2. เพื่อให้เกิดการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะหลายอย่างที่มีเมื่อประมาณการไปแล้วก็ได้กลายเป็นงบประมาณที่ได้รับอนุมัติมา และเมื่อใช้ไปก็จะต้องพยายามให้อยู่ในกรอบของงบประมาณที่ได้ประมาณการไว้นั่นเอง
3. สำหรับใช้เป็นข้อพิจารณาประกอบการมอบหมายงานให้แก่คณะทำงานของโครงการ อาทิเช่น เมื่อปัญหาเฉพาะหน้าเกิดขึ้นสักเรื่องหนึ่ง หัวหน้าโครงการจะต้องประมาณการทันทีว่า ปัญหานี้มันสลบซับซ้อนหรือยากง่ายเพียงใด และผู้ใดในทีมงานมีความสามารถพอที่จะจัดการ กว่าจะคล่องไปได้จะต้องใช้เวลาและงบประมาณเพิ่มสักเท่าใด

4. บ่อยครั้งที่จำเป็นต้องนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการนำเสนอเพื่อการตัดสินใจของคณะผู้บริหารระดับสูง และคณะกรรมการบริหารโครงการ ถ้าสังเกตดูให้ดีเมื่อคณะผู้บังคับกล่าวฟังในสิ่งที่เสนอ คณะผู้บริหารนั้นก็ประมาณการแล้วก็เปรียบเทียบกับสิ่งที่นำไปเสนอไปด้วยเช่นกัน

9.1.2.3 ประเภทของการประมาณการ

1. การประมาณการไปข้างหน้า เป็นการประมาณการนับจากวันที่เป็นจุดเริ่มต้นของโครงการ เมื่อนับรวมทุกๆกิจกรรมที่จะต้องทำจนถึงวันสิ้นสุดของโครงการก็จะทำให้ทราบค่าของการประมาณการทุกรายการ

2. การประมาณการจากข้างหน้ากลับมาสู่จุดเริ่มต้น กรณีนี้ถือเป็นการทราบเป้าหมายสุดท้ายอยู่แล้วเฉพาะบางส่วน แต่ต้องประมาณการในส่วนที่เหลือทั้งหมด

3. การประมาณการแบบที่ผู้กำหนดทรัพยากรและเวลาให้อย่างจำกัด เช่น คณะทำงานได้รับคำสั่งว่า ให้ดำเนินงานโครงการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 1 เดือนด้วยเงินงบประมาณ 20 ล้านบาท โครงการที่อยู่ภายใต้สถานการณ์เช่นนี้อาจเกิดข้อจำกัดในด้านขอบเขตของงานหรือคุณภาพของงานที่อาจคิดเพิ่มขึ้นไป ไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการที่คาดหมายไว้ตั้งแต่แรกเริ่มก็เป็นไปได้ ดังนั้นจึงควรเน้นความสำคัญไปโดยให้เพิ่มทรัพยากรจนถึงจุดที่เกิดประโยชน์สูงสุด ขณะเดียวกันก็ให้ลดขอบเขตของงานที่มีผลกระทบต่อระบบทั้งหมดให้น้อยที่สุด เพื่อให้โครงการโดยรวมสามารถดำเนินการได้ในเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งก็น่าจะช่วยให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องมีความพึงพอใจสูงสุด

9.1.2.4 วิธีการประมาณการ

ในที่นี้จะกล่าวถึงวิธีการประมาณการของดัลฟี (Delphi Method) ซึ่งเป็นเทคนิคและวิธีการใช้สูตรที่กระทำบนค่าประมาณการที่ได้จากเจ้าหน้าที่โครงการที่มีความรู้และมีประสบการณ์ในสาขาที่แตกต่างกัน (Cross Functional Team; CFT) เข้ามาร่วมในการทำงานโครงการเดียวกัน โดยการประมาณการวิธีนี้ควรมีสมาชิกในทีมงานมากกว่า 10 คนขึ้นไปจึงจะเหมาะสม ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้

1. เริ่มทำการประชุม และมีการนำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการที่จะนำเสนอ และเรื่องที่จะประมาณการ

2. ให้แต่ละคนประมาณการในแต่ละเรื่อง ตามความคิดเห็นของแต่ละคนโดยอิสระ

3. แต่ละคนนำรายการที่ได้ประมาณการไว้ มาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ด้วยเหตุด้วยผลของแต่ละคน จากนั้นจึงนำกลับไปประมาณการกันใหม่อีกรอบหนึ่ง

4. กลับมาประชุมกันใหม่ เพื่อนำค่าประมาณการของแต่ละคนมาหาค่าเฉลี่ย โดยเริ่มจากการตัดค่าที่ไม่เกาะกลุ่มออกไปก่อน
5. แบ่งค่าประมาณการที่ได้ออกเป็น 3 กลุ่มได้แก่ กลุ่มที่มองโลกในแง่ดี (Optimistic - O), กลุ่มที่มองโลกในแง่ร้าย (Pessimistic - P) และกลุ่มที่มองแบบกลางๆ (Most Likely - M)
6. ใช้สูตรสำเร็จ คือ
ค่าประมาณที่ควรจะเป็น = $(O+4M+P)/6$

9.1.3 การศึกษาความเป็นไปได้

ในการดำเนินงาน โครงการใดๆ ควรศึกษาความเป็นไปได้เพื่อใช้ในการวิเคราะห์ทางเลือกสำหรับงาน โครงการนั้นซึ่งความเป็นไปได้นี้จะประกอบด้วย 3 ด้านด้วยกันคือ

1. ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ (Economic Feasibility) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางผลประโยชน์ด้านต้นทุนในแนวทางการดำเนินงานของโครงการ
2. ความเป็นไปได้ทางเทคนิค (Technical Feasibility) เพื่อวิเคราะห์ดูว่าเทคโนโลยีสำคัญๆ ที่จะนำเข้ามาใช้ในโครงการนั้น มีความเหมาะสมมากน้อยเพียงใด
3. ความเป็นไปได้ทางด้านกำหนดเวลา (Schedule Feasibility) เพื่อศึกษาว่าดำเนินโครงการไปได้ทันกำหนดเวลาของโครงการหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่จำเป็นต้องรีบเร่งต้องการผลสำเร็จของโครงการ โดยรีบด่วนที่สุด

9.1.3.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาความเป็นไปได้

1. เป็นการกำหนดรายละเอียดของเขตของปัญหาตามที่ได้วิเคราะห์มาในขั้นตอนก่อนหน้านี้ให้ชัดเจน โดยจะเป็นการสรุปเพื่อประกอบการนำเสนอของอนุมัติดำเนินงาน โครงการต่อ คณะผู้บริหาร หรือคณะกรรมการบริหาร โครงการ
2. จัดทำทางเลือกต่างๆ ที่น่าจะใช้ในการแก้ปัญหา ตามขอบเขตที่ได้กำหนดไว้พร้อมเปรียบเทียบข้อดี-ข้อเสียในด้านต้นทุนทรัพยากร รวมถึงความคุ้มค่า, การใช้เทคโนโลยีต่างๆ กับงานโครงการ และกำหนดเวลาที่จะเริ่มใช้หรือที่โครงการจะแล้วเสร็จว่าจะเป็นไปได้ตามเป้าหมายหรือไม่
3. ข้อเสนอแนะในทางเลือกที่สมควรดำเนินการ

9.1.3.2 ขั้นตอนของการศึกษาความเป็นไปได้

1. การศึกษาทบทวนรายละเอียดของงานปัจจุบัน โดยพิจารณาถึงสายงานของธุรกิจปัจจุบัน, ฝั่งการผลิตของงาน, ข้อกำหนดและความต้องการต่างๆ, สภาพปัญหาที่มีอยู่เดิม, เอกสาร

รายงาน แบบพิมพ์ รวมถึงระบบข้อมูลที่ใช้ในการดำเนินงานเพื่อการตัดสินใจ (Management Information System)

2. การศึกษาวิเคราะห์ทางเลือกใหม่ของรายละเอียดของแต่ละทางเลือกที่มีอยู่ ความจำเป็นในการใช้ทรัพยากรด้านเงินทุน กำลังคนและระยะเวลา

3. การคำนวณต้นทุนและผลประโยชน์แต่ละทางเลือก โดยการวิเคราะห์รายการข้อมูลต่างๆที่เกิดขึ้นดังนี้

- การคำนวณต้นทุนในส่วนที่วัดค่าได้ (Tangible Cost) เช่น ค่าเครื่องอุปกรณ์, ค่าวัสดุสิ้นเปลือง, ค่าจ้างบุคลากร เป็นต้น

- การคำนวณต้นทุนในส่วนที่วัดค่าไม่ได้ (Intangible Cost) เช่น ค่าเสียโอกาสทางธุรกิจ, การสูญเสียลูกค้าในกรณีที่ผลงานจากโครงการไม่เป็นที่น่าพอใจ เป็นต้น

- การคำนวณผลประโยชน์หรือรายได้ ในส่วนที่วัดค่าได้ (Tangible Benefits) เช่น กำไรจากการจัดโครงการ เป็นต้น

- การคำนวณผลประโยชน์ในส่วนที่วัดค่าไม่ได้ (Intangible Benefits) เช่น ภาพพจน์ขององค์กรดีขึ้น, ลูกค้ามีความพอใจมากขึ้น เป็นต้น

4. การคำนวณความคุ้มค่าต่อการลงทุนด้วยสูตรหรือโมเดลทางเศรษฐศาสตร์ต่างๆ เช่น การคำนวณจุดคุ้มค่าใช้จ่าย (Break-Even Analysis), การคำนวณอัตราผลตอบแทนจากการลงทุน (Return-On-Investment Analysis), การคำนวณมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Analysis) และการคำนวณระยะเวลาคืนทุน (Payback Period Analysis) เป็นต้น

9.2 การจัดองค์กร

เพื่อให้สามารถบริหารโครงการได้บรรลุวัตถุประสงค์และมีประสิทธิภาพมากที่สุด ในการตัดสินใจเลือกโครงสร้างและสรรหาบุคลากรเพื่อการบริหารโครงการจะต้องพิจารณาอย่างรอบคอบ และทำการศึกษาวิเคราะห์ในทุกๆด้าน เช่น ศึกษาว่าโครงการที่กำลังจัดทำแบบใดเหมาะสมกับโครงสร้างของกิจการ พร้อมทั้งหาทางแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้นในการบริหารโครงการ และปรับโครงสร้างของกิจการเพื่อรองรับโครงการที่จะดำเนินการ

9.2.1 องค์ประกอบของการจัดองค์กร

1. การระบุถึงการแบ่งงานกันทำ (Division of Labor)
2. การประสานงาน (Coordination) เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายร่วมกัน

9.2.2 ความสำคัญของการจัดผังองค์กร

1. การแบ่งงานกันทำ (Division of Labor) โดยจะอธิบายถึงตำแหน่งและชื่อที่แสดงความรับผิดชอบในการทำงาน
2. ความสัมพันธ์กันในการบังคับบัญชา(Supervisory Relationship) เป็นสายบังคับบัญชาที่แสดงว่าใครรายงานขึ้นตรงต่อใครในการรายงานระหว่างกัน
3. ช่องทางการสื่อสาร (Communication Channel) เป็นสายงานซึ่งแสดงการสื่อสารอย่างเป็นทางการ
4. หน่วยงานย่อยที่สำคัญ (Major Subunits) เป็นตำแหน่งต่างๆที่รายงานต่อผู้จัดการ
5. ระดับของการจัดการ (Levels of Management) ซึ่งแสดงระดับการบริหารตามแนวดิ่ง

9.2.3 รูปแบบการจัดผังองค์กร

1. การจัดโครงสร้างองค์กรตามหน้าที่ (Functional Organization) โดยแบ่งหน้าที่ออกเป็นฝ่ายต่างๆตามความเชี่ยวชาญเฉพาะด้าน เหมาะกับองค์กรที่มีสภาพแวดล้อมที่เป็นองค์กรขนาดเล็ก มีโครงสร้างไม่ซับซ้อน
2. การจัดโครงสร้างองค์กรตามเขตภูมิศาสตร์ (Geographic Organization) ผู้บริหารระดับสูงทำหน้าที่ควบคุมผู้จัดการฝ่ายต่างๆตามเขตภูมิศาสตร์ที่เป็นสถานประกอบการอันเป็นเป้าหมายในการจัดจำหน่ายหรือการให้บริการ นับเป็นการส่งเสริมปรับปรุงผลการปฏิบัติงานในเขตต่างๆอย่างทั่วถึง การจัดโครงสร้างองค์กรแบบนี้เป็นที่นิยมอย่างแพร่หลายในบริษัทที่ดำเนินธุรกิจลักษณะนานาชาติ
3. การจัดโครงสร้างองค์กรแบบเน้นผลิตภัณฑ์ (Pure Product Organization) เป็นการกำหนดภาระหน้าที่และโครงสร้างขององค์กร โดยแยกประเภทตามชนิดผลิตภัณฑ์
4. การจัดโครงสร้างองค์กรตามประเภทลูกค้า (Customer Organization) เป็นการกำหนดภาระหน้าที่และโครงสร้างขององค์กร โดยแยกตามกลุ่มลูกค้าที่แตกต่างกัน
5. การจัดโครงสร้างองค์กรแบบเน้นโครงการ(Pure Project Organization) เป็นโครงสร้างองค์กรที่มีการพัฒนาภายในฝ่ายต่างๆ มีการจัดทำโครงการซึ่งมีผู้จัดการโครงการเป็นผู้รับผิดชอบโครงการต่างๆ
6. การจัดโครงสร้างองค์กรแบบผสม(Mix Organization)
 - ผสมกันระหว่างการจัดโครงสร้างองค์กรตามหน้าที่ กับ การจัดโครงสร้างองค์กรแบบเน้นโครงการ เป็นการจัดโครงสร้างองค์กรซึ่งมีแผนกหรือฝ่ายต่างๆซึ่ง

ปฏิบัติหน้าที่ต่างๆและมีโครงการต่างๆที่มีอำนาจหน้าที่เทียบเท่าแผนกหรือฝ่ายต่างๆอยู่ในสายบังคับบัญชาในโครงสร้างเดียวกัน

- ผสมกันระหว่างการจัดโครงสร้างองค์การแบบเน้นผลิตภัณฑ์และการจัดโครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการ เป็นการจัดโครงสร้างองค์การโดยผลิตภัณฑ์ประเภทต่างๆให้กับโครงการต่างๆที่เกิดขึ้น ให้อยู่ในสายบังคับบัญชาเดียวกัน

7. การจัดโครงสร้างองค์การแบบเมทริกซ์ (Matrix Organization) มีการบริหารงานดังนี้

- ผู้บริหารระดับสูงขององค์การมอบอำนาจหน้าที่แก่ผู้จัดการ โครงการให้เป็นผู้รับผิดชอบในโครงการ
- ผู้จัดการตามหน้าที่ หรือ หัวหน้าของฝ่ายต่างๆเป็นผู้รับผิดชอบในการพัฒนาเทคโนโลยีในระยะยาวเพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันได้
- ผู้จัดการ โครงการจะเป็นผู้รายงานผลการปฏิบัติงาน โดยตรงต่อผู้บริหารระดับสูง
- ในกรณีที่เกิดปัญหาเกี่ยวกับโครงการ ผู้บริหารระดับสูงจะเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจในการแก้ไขปัญหา

8. การจัดโครงสร้างองค์การแบบมีโครงการเป็นที่ปรึกษา (Staff Organization) โครงการจะทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของสายงานหลักในหน้าที่ต่างๆ เช่น เป็นที่ปรึกษาของฝ่ายการเงิน การผลิต ฝ่ายวิศวกรรม เป็นต้น

9. โครงสร้างทีมงาน (Structural Team) เป็นทีมงานหลากหลายหน้าที่อาจมีลักษณะถาวรหรือชั่วคราว เช่น ทีมงานพัฒนาผลิตภัณฑ์ ทีมงานโครงการ เป็นต้น

9.2.4 ปัจจัยที่ต้องพิจารณาในการเลือกใช้โครงสร้างองค์การ

1. ระยะเวลาของโครงการ (Project Length) ถ้าโครงการมีกำหนดระยะเวลาสั้น ควรจัดโครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการ
2. ขนาดของโครงการ (Project Size) โครงการขนาดใหญ่ต้องการผู้เชี่ยวชาญทำงานแบบเต็มเวลาจึงควรจัดโครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการ
3. จำนวนสายของผลิตภัณฑ์ (Product Line Volume) ถ้ามีจำนวนสายของผลิตภัณฑ์มากควรจัดโครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการ เพราะสะดวกในการจัดสรรทรัพยากรและการควบคุมดูแล

4. ความต้องการในการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยี (Technological Development) การจัดโครงสร้างองค์การตามหน้าที่ที่เหมาะสมที่สุดเพราะสามารถสร้างความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านให้เกิดขึ้นกับแต่ละหน้าที่ได้มากที่สุด

5. ลักษณะของโครงการ (Project Characteristic) ควรจัดโครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการ เพราะเหมาะสมกับโครงการที่มีลักษณะเฉพาะเป็นพิเศษซึ่งแตกต่างไปจากงานตามปกติมาก

6. ปรัชญาการบริหารในองค์การ (Philosophy) การจัดโครงสร้างองค์การตามหน้าที่เหมาะสมกับองค์การที่มีความเคยชินและยึดมั่นในกฎระเบียบต่างๆอย่างเคร่งครัด

7. ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ (Project Location) ถ้ากิจกรรมต่างๆของโครงการต้องดำเนินการอยู่ในตำแหน่งที่ตั้งที่ห่างไกลจากศูนย์กลางการบริหารขององค์การ การใช้โครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการจะมีความเหมาะสมที่สุด

8. ทักษะของผู้บริหารระดับสูงที่มีต่อโครงการ (Executive Attitude) ถ้าผู้บริหารระดับสูงมีทัศนคติที่ไม่สนใจต่อโครงการ ควรใช้การจัดโครงสร้างองค์การแบบเมทริกซ์

9. ความมากน้อยของการมอบหมายหน้าที่ (Authority) ถ้าผู้บริหารสูงสุดขององค์การต้องการมอบอำนาจหน้าที่ให้กับผู้จัดการโครงการเพื่อให้สามารถดำเนินงานได้อย่างเต็มที่ ควรใช้โครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการ ถ้าไม่ต้องการมอบอำนาจหน้าที่ในการสั่งการก็ควรใช้โครงสร้างองค์การแบบเมทริกซ์

10. ความสามารถในการตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลง (Ability to Change) ถ้าองค์การต้องการการเปลี่ยนแปลงสูง โดยคำนึงถึงการพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีขององค์การ การใช้โครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการจะมีความคล่องตัวกว่าโครงสร้างแบบอื่นๆ

11. ความต้องการของลูกค้ำที่จะให้งานอยู่ในความรับผิดชอบขององค์การ (Responsibility) ถ้าองค์การสามารถทำงานให้เสร็จสิ้นตามกำหนดเวลาและคุณภาพ มีความยืดหยุ่นพอที่จะเปลี่ยนแปลงบางสิ่งบางอย่างได้เมื่อเกิดความจำเป็น ควรใช้โครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการ ซึ่งจะสามารถปรับตัวได้รวดเร็วกว่า เพราะลูกค้ำมีผู้จัดการโครงการซึ่งสามารถติดต่อได้โดยตรง

12. ความสามารถในการส่งเสริมบุคลากรให้ก้าวหน้าในอาชีพ (The Progressive in Career) ถ้าองค์การมีความสามารถในด้านนี้สูง ควรใช้โครงสร้างองค์การแบบเน้นโครงการเพราะจะมีผู้ที่มีความเชี่ยวชาญเข้ามารับงานของโครงการและเมื่องานสำเร็จบุคลากรก็จะมีความรู้เพิ่มขึ้นสามารถนำไปใช้ในงานอื่นต่อไปได้

13. การควบคุมต้นทุน (Cost Control) ถ้าองค์กรต้องการเน้นในแง่ของการควบคุมต้นทุนควรใช้โครงสร้างองค์กรตามหน้าที่ เพราะสามารถนำเอาทรัพยากรบุคคลและเครื่องจักรมาจัดสรรให้กับโครงการต่างได้ เกิดการประหยัดต้นทุน

9.2.5 การจำแนกโครงสร้างของงาน (Work Breakdown Structure; WBS)

9.2.5.1 วัตถุประสงค์ของการจำแนกโครงสร้างของงาน

1. การบริหารงานดียิ่งขึ้น เพราะง่ายต่อการแบ่งหน้าที่ความรับผิดชอบ
2. สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดความคล่องตัว
3. มีการประสานความร่วมมือในการทำงาน
4. สามารถวัดผลการดำเนินงานได้สะดวก

9.2.5.2 ระดับการจำแนกโครงสร้างของงาน 6 ระดับ

ระดับที่ 1 ระดับ โปรแกรม (Program)

ระดับที่ 2 ระดับ โครงการ (Project)

ระดับที่ 3 ระดับ โครงการย่อย (Subproject)

ระดับที่ 4 ระดับ กลุ่มกิจกรรม (Activity Group)

ระดับที่ 5 ระดับ กิจกรรมย่อย (Sub - activity)

ระดับที่ 6 ระดับ การปฏิบัติการ (Action)

9.2.5.3 ลักษณะสำคัญของโครงสร้างของงาน

1. แสดงให้เห็นลักษณะของงานที่ต้องปฏิบัติในแต่ละหน่วยงานอย่างชัดเจน
2. กลุ่มงานที่ต้องปฏิบัติของแต่ละหน่วยงานควรแบ่งให้ชัดเจน
3. ระบุวันเริ่มต้นและวันสิ้นสุด โครงสร้างของงานแต่ละระดับ
4. ระบุงบประมาณในรูปจำนวนเงิน จำนวนแรงงานที่ต้องใช้
5. ข้อจำกัดของงานที่ต้องปฏิบัติในระยะสั้น เพื่อที่จะได้ใช้เวลาให้เกิดประสิทธิภาพ

9.2.5.4 ข้อควรคำนึงในการจำแนกโครงสร้างของงาน

1. เมทริกซ์ความรับผิดชอบ (The Responsibility Matrix)
2. เครือข่ายของงาน (Network Scheduling)
3. ค่าใช้จ่าย (Costing)

4. การวิเคราะห์ความเสี่ยง (Risk Analysis)
5. โครงสร้างขององค์กร (Organization Structure)
6. การประสานงานของวัตถุประสงค์ (Coordination of Objectives)
7. การควบคุมและการบริหารสัญญา (Contract Control and Administration)

9.2.5.5 หลักเกณฑ์สำหรับการจำแนกโครงสร้างงาน

1. การจำแนกโครงสร้างงานและรายละเอียดควรง่ายแก่การเข้าใจ
2. ตารางการปฏิบัติงานควรเป็นไปตามการจำแนกโครงสร้างงาน
3. ขอบเขตของงานควรยืดหยุ่นได้
4. การจำแนกโครงสร้างงานควรทำให้สำเร็จเป็นระยะๆ (Milestones) เพื่อใช้วัดความก้าวหน้าของโครงการ
5. ระดับการจำแนกโครงสร้างงานจะมีผลกระทบต่อการให้ความไว้วางใจของผู้ปฏิบัติงาน
6. งบประมาณที่จัดให้กับการจำแนกโครงสร้างงานควรเป็นร้อยละ 0.5 – 2.5 ของงบประมาณทั้งหมดของโครงการ

ผลที่ได้จากการจำแนกโครงสร้างงานจะมีประโยชน์ในการบริหารและควบคุมโครงการต่อไป ได้แก่ การทำงานประมาณ การทำผังลูกศร (Arrow Diagram) และเทคนิคควบคุมโครงการ เช่น PERT และ CPM

9.2.5.6 หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกโครงการ

1. การศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ เพื่อที่จะทราบถึงค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น เทคโนโลยีที่จะใช้ ความปลอดภัย ต่างๆ ที่จัดหาให้กับตลาด และวิธีการดำเนินงานที่จะต้องปฏิบัติ
2. การวิเคราะห์ถึงผลกำไรที่จะได้รับเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น ซึ่งองค์การอาจจัดหาบริษัทที่ปรึกษา มาทำการศึกษาความเป็นไปได้และวิเคราะห์ผลกำไรที่จะได้รับเมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น

9.3 การจัดบุคลากร

การคัดเลือกทีมงานโครงการจะต้องจัดทำด้วยความรอบคอบให้ได้บุคคลที่มีความรู้ความสามารถและมีความเหมาะสมกับงานมากที่สุด ผู้จัดการโครงการจะได้รับการคัดเลือกและแต่งตั้งทันทีที่โครงการได้รับการกำหนดขึ้นหรือคัดเลือก โดยจะได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารระดับสูงขององค์กร จึงเห็นได้ว่าผู้จัดการโครงการเป็นบุคคลสำคัญต่อการดำเนินงานและ

ความสำเร็จของโครงการ ทรัพยากรมนุษย์ทั้งในระดับบริหารและปฏิบัติการต้องมีความสามารถ และมีทักษะต่างๆ เช่น ทักษะด้านมนุษยสัมพันธ์ ทักษะด้านความคิด ทักษะด้านการออกแบบ ทักษะด้านเทคนิค เป็นต้น

9.3.1 การคัดเลือกบุคลากรเพื่อการบริหารโครงการ

1. การคัดเลือกผู้จัดการโครงการ (Project Manager Selection) ผู้บริหารระดับสูงจะเป็นผู้ตัดสินใจคัดเลือกโดยวิธีต่างๆ ดังต่อไปนี้

- การคัดเลือกบุคคลภายในหรือภายนอกองค์กร โดยจะพิจารณาตามความเหมาะสม
- คัดเลือกโดยไม่ผ่านที่ปรึกษา ข้อดีคือรวดเร็วแต่ข้อเสียคือความเสี่ยงสูง และเป็นการยากที่จะทำให้เกิดการยอมรับจากฝ่ายต่างๆ อาจถูกตำหนิหากบริหารโครงการล้มเหลว
- พิจารณาว่าควรทำการฝึกอบรมก่อนการปฏิบัติงานหรือไม่
- ดูจากการประเมินผลการปฏิบัติงานเมื่อได้เริ่มดำเนินงานไปได้ระยะหนึ่ง

2. การคัดเลือกบุคลากรทีมงานโครงการ (Project Personal Selection) ผู้จัดการโครงการและผู้จัดการหน่วยงานตามหน้าที่จะทำการคัดเลือกบุคลากรของโครงการ โดยผู้จัดการหน่วยงานจะเป็นผู้จัดทำรายละเอียดว่าจะใช้บุคลากรที่มีคุณสมบัติเหมาะสมและส่งไปยังผู้จัดการโครงการเพื่อพิจารณา เมื่อผู้จัดการโครงการพิจารณาแล้วร่วมปรึกษาร่วมกันทั้ง 2 ฝ่าย แล้วจึงทำการคัดเลือกตัวบุคคลต่อไป

9.3.2 ความรู้และทักษะของทรัพยากรในโครงการ

1. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับองค์การและการจัดการ (Organization and Management) พนักงานจากฝ่ายการจัดการที่มีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้นจะต้องประสานงานกันเพื่อให้ผลลัพธ์ของกลุ่มประสบความสำเร็จ

2. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการผลิตและการปฏิบัติการ (Production and Operation) พนักงานจากฝ่ายผลิตและปฏิบัติการมีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้นจะต้องมีความสม่ำเสมอในการผลิตสินค้าให้สอดคล้องกับการออกแบบทางวิศวกรรม โดยการให้เกิดผลเสียต่ำสุดและเกิดผลผลิตสูงสุด ตลอดจนมีความรวดเร็วต่อการปรับเข้าหาความต้องการซื้อของลูกค้าได้

3. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource) พนักงานจากฝ่ายทรัพยากรมนุษย์ที่มีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้นจะต้องสามารถสร้างมูลค่าของระบบการบริหารงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้

4. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการตลาด (Marketing) พนักงานจากฝ่ายการตลาดที่มีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้นจะต้องมีความสามารถในการใช้เครื่องมือการตลาด โดยคำนึงถึงความพึงพอใจของลูกค้า โดยใช้ต้นทุนที่เหมาะสม สามารถเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์ได้ทันเวลา

5. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการบัญชี (Accounting) พนักงานจากฝ่ายบัญชีที่มีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้นจะต้องมีความสามารถในการออกแบบระบบการบันทึกการขาย การจัดทำรายการทางการเงิน โดยใช้ข้อมูลที่บันทึกไว้และแปลความหมายของรายการนั้น

6. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเงิน (Finance) พนักงานฝ่ายการเงินที่มีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้นจะต้องสามารถศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ โดยการวิเคราะห์สภาพทางการเงิน การใช้กลยุทธ์ทางการเงินเพื่อความอยู่รอด ความเจริญเติบโตและความชะลอตัวทางการเงินเพื่อให้เกิดกำไรสูงสุดและความมั่งคั่งสูงสุด

7. ความรู้และทักษะที่เกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศ (Information Systems; IS) พนักงานจากฝ่ายสารสนเทศที่มีหน้าที่รับผิดชอบในโครงการนั้นจะต้องมีความสามารถในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์เพื่อรวบรวมเก็บรักษา แยกแยะและนำข้อมูลกลับมาใช้ใหม่เพื่อสนับสนุนการวางแผน การตัดสินใจ การประสานงานและควบคุม

9.3.3 บุคลากรที่มีความสำคัญของโครงการ

1. ผู้บริหารระดับสูง (Executive) เป็นผู้คิดริเริ่มและมีส่วนเกี่ยวข้องในการวางแผนโครงการ ซึ่งต้องกำหนดระยะเวลาในการบริหารโครงการ กำหนดลำดับความสำคัญของสิ่งต่างๆในโครงการ โดยบทบาทของผู้บริหารระดับสูงได้แก่

- การวางแผนโครงการการกำหนดวัตถุประสงค์
- การแก้ปัญหาข้อขัดแย้งต่างๆ
- การกำหนดลำดับความสำคัญ
- ความรับผิดชอบในโครงการ
- ทบทวนและหรือสร้างนโยบายวิธีการดำเนินงานและทิศทางของโครงการอย่าง

ต่อเนื่อง

- ปรับเปลี่ยนความรับผิดชอบของโครงการและวางโครงสร้างขององค์กรที่เป็นไปได้

อย่างต่อเนื่อง

- จัดหาผู้ร่วมทีมงานที่มีความรู้และทักษะใหม่ๆ

2. ผู้จัดการโครงการ (Project manager) ควรเป็นผู้ที่มีความสามารถหลายด้าน ซึ่งต้องมีประสบการณ์และความรู้ที่กว้างขวาง สามารถดูแลหน้าที่ต่างๆได้หลายหน้าที่ เพราะฉะนั้นสิ่งที่

ผู้จัดการโครงการจะต้องมี คือ การนำความสามารถต่างๆมาประสานกันเพื่อให้เกิดแรงยึดเหนี่ยวในลักษณะรวมเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานที่ดีแก่โครงการ โดยบทบาทของผู้จัดการโครงการได้แก่

- การบริหารความสัมพันธ์ระหว่างบุคลากรในโครงการ
- การรักษาความสมดุลระหว่างหน้าที่ด้านเทคนิคและหน้าที่การบริหารโครงการ
- รับภาระความเสี่ยงในการบริหารโครงการ
- การจัดทำตารางการทำงานและกำหนดบุคลากรที่จะปฏิบัติงานในแต่ละหน้าที่ให้

สมบูรณ์

- กำหนดทรัพยากรที่ต้องการ ได้แก่ เงิน คน อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก วัสดุ

ข้อมูลและเทคโนโลยี

- กำหนดความต้องการด้านคุณภาพและความไว้วางใจของโครงการ
- กำหนดเกณฑ์สำหรับการประเมินผลการทำงาน
- การกำหนดนโยบาย กระบวนการปฏิบัติงาน การวางกฎเกณฑ์ และให้ข้อเสนอต่างๆ
- ผู้จัดการโครงการต้องมีความยืดหยุ่นในการควบคุมโครงการและมีความสามารถใน

การบริหารงานที่ดี

3. ผู้จัดการตามหน้าที่ (Functional manager) ทำหน้าที่บริหารงานในฝ่ายต่างๆ เช่น ฝ่ายสร้างสรรค์ ฝ่ายการตลาด เป็นต้น ซึ่งจะต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในขอบเขตงานที่ตนบริหารอยู่ โดยจะมุ่งวิเคราะห์รายละเอียดในด้านการปฏิบัติงานแต่ละอย่างที่รับผิดชอบ เมื่อมีงานยากเข้ามาที่ฝ่ายผู้จัดการจะต้องสามารถรับผิดชอบและตัดสินใจในการปฏิบัติการต่างๆ รวมทั้งพิจารณาว่าใครเหมาะสมที่จะปฏิบัติงานใดและใช้ทรัพยากรได้อย่างถูกต้อง เพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จ โดยบทบาทของผู้จัดการตามหน้าที่ได้แก่

- รับผิดชอบในการกำหนดงาน วิธีการทำงาน
- รับผิดชอบและตัดสินใจในการจัดหาทรัพยากร ระบุความต้องการใช้ทรัพยากรต่างๆ

ในหน่วยงาน

- ควบคุมดูแลกิจกรรมต่างๆในหน่วยงานของตน

4. ผู้จัดการกลุ่มจัดการโครงการ (Manager of Project Manager) เป็นผู้จัดการที่ควบคุมโครงการย่อยทั้งหมด ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากองค์กรเพื่อทำหน้าที่ร่วมกับผู้จัดการตามหน้าที่ในการจัดสรรทรัพยากรให้กับโครงการต่างๆ โดยบทบาทของผู้จัดการกลุ่มจัดการโครงการได้แก่

- ตรวจสอบและควบคุมโครงการต่างๆให้ดำเนินไปในแนวทางของแผนกลยุทธ์ของ

องค์กร

- ร่วมกันแก้ปัญหาเมื่อเกิดกรณีขัดแย้งระหว่างหน่วยงานโครงการและหน่วยงานตาม

หน้าที่

- ทำการแก้ปัญหาด้านการจัดสรรระหว่างโครงการต่างๆ
- ทำการพัฒนากระบวนการบริหารโครงการต่างๆ เช่น ระบบข้อมูล เทคนิคการวัดผล การปฏิบัติงาน เพื่อเป็นการประกันว่าโครงการต่างๆจะดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ทำการสั่งการและวัดผลการปฏิบัติงานของผู้จัดการโครงการ
- ทำการวางแผนและกำหนดนโยบายเพื่อการบริหารโครงการต่างๆ

5. ผู้จัดการกิจกรรม (Activity manager) เป็นบุคคลที่ได้รับมอบหมายจากผู้จัดการโครงการให้รับผิดชอบในกิจกรรมต่างๆ ในกรณีที่โครงการมีหลายกิจกรรม โดยบทบาทของผู้จัดการกิจกรรมได้แก่

- วางแผนการดำเนินงานในกิจกรรม
- ควบคุมงานและจัดทำระเบียบปฏิบัติในแต่ละกิจกรรม
- จัดทำงบประมาณของกิจกรรม
- รายงานผลการปฏิบัติงานของกิจกรรม

6. ตัวแทนจากหน่วยงานตามหน้าที่ (Functional representative) เป็นบุคคลที่ได้รับการคัดเลือกจากหน่วยงานตามหน้าที่ให้เป็นตัวแทนร่วมกับทีมงานโครงการ โดยบทบาทของตัวแทนจากหน่วยงานตามหน้าที่ได้แก่

- เป็นผู้รับผิดชอบงานต่างๆที่รับมาจากโครงการ
- ทำหน้าที่เป็นผู้ประสานงานเพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงต่อเนื่องระหว่างผู้จัดการ

โครงการกับผู้จัดการหน่วยงานตามหน้าที่

7. เจ้าหน้าที่ประจำโครงการ (Project officer) เป็นบุคลากรที่ปฏิบัติงานประจำโครงการขึ้นตรงต่อหัวหน้าในส่วนต่างๆของโครงการซึ่งมีศูนย์รวมที่สำนักงานโครงการ

9.3.4 คุณสมบัติของผู้จัดการโครงการ

1. เป็นบุคคลที่เชื่อถือได้ทางด้านเทคนิค โดยไม่จำเป็นต้องอยู่ในระดับที่เชี่ยวชาญแต่ควรรู้มากกว่าสมาชิกในทีมและสามารถเข้าใจเทคโนโลยีพื้นฐาน เพื่อจะได้สามารถอธิบายเทคโนโลยีของโครงการแก่ผู้บริหารระดับสูงได้

2. เป็นบุคคลที่เชื่อถือได้ทางการบริหาร โดยทำงานอย่างโปร่งใส มีความรับผิดชอบต่อผู้บริหารระดับสูง สมาชิกในโครงการ ถูกค้า ตลอดจนสามารถตัดสินใจในสิ่งที่ยากสำหรับโครงการและสร้างแรงกระตุ้นให้สมาชิกในโครงการทำงานอย่างเต็มที่

3. มีความรู้สึกที่ไวต่อปัญหาที่เกิดขึ้น ไม่ว่าจะเป็นปัญหาทางการเมือง ปัญหาความขัดแย้งในโครงการ ปัญหาการทำงานที่ขาดความคืบหน้าของสมาชิกในโครงการ เป็นต้น

4. มีความเป็นผู้นำของโครงการ โดยจะส่งผลกระทบต่อบุคคลในการปฏิบัติการในสถานการณ์ต่างๆ ผ่านการสื่อสาร บุคคลที่มีความเป็นผู้นำต้องประกอบด้วยหลายสิ่ง เช่น ความกระตือรือร้น มองสิ่งต่างๆ ในแง่ดี มีพลัง ทำงานจริง มีความกล้าและมีกำลังใจดี มีวุฒิภาวะที่สำคัญคือการใช้จุดแข็ง จุดอ่อนของบุคคลให้เกิดประโยชน์

5. ความสามารถที่จะปฏิบัติงานในสภาวะที่ได้รับแรงกดดัน นั่นคือการสะสมงานไว้ในปริมาณมากเกินไป ไม่พัฒนาการบริหารการดำเนินงานของตน เกิดความสับสนในระหว่างปฏิบัติงาน เกิดปัญหาจากบริษัทแม่ เป็นต้น ผู้จัดการโครงการต้องฝ่าฟันสิ่งต่างๆ เหล่านี้ให้ผ่านพ้นไปได้ด้วยดี

6. เป็นที่ยอมรับของลูกค้า นับเป็นข้อดีในกรณีการประมูลแข่งขัน โดยผู้จัดการโครงการที่ผ่านประสบการณ์ในโครงการขนาดใหญ่มีชื่อเสียง ทำให้มีโอกาสชนะการประมูล

7. เป็นผู้ที่ม่ประสบการณ์ในงาน โครงการ โครงการต่างๆ ทั้งระยะสั้นระยะยาว พิจารณาความยากง่ายของโครงการควบคู่ไปกับผลการบริหารงานในโครงการ

9.3.5 ทักษะของผู้จัดการโครงการที่ดี

1. สามารถกำหนดเป้าหมายได้
2. การกำหนดปัญหา หาสาเหตุของปัญหา ตลอดจนแก้ไขปัญหาได้เป็นอย่างดี
3. ควบคุมและบริหารเวลาให้เป็นไปตามตารางการปฏิบัติงานในแต่ละขั้นตอน
4. มีมนุษยสัมพันธ์ในการเจรจาเพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดี สื่อสารได้ชัดเจนถูกต้อง
5. สามารถจูงใจผู้ที่อยู่ได้บังคับบัญชาให้ปฏิบัติงานร่วมกันได้ เปิดโอกาสให้แสดงความคิดเห็น
6. การประสานงานให้เกิดความร่วมมือของแต่ละกลุ่มงานให้เข้ามาช่วยกันทำงานของโครงการ
7. บริหารความขัดแย้งที่เกิดขึ้นในโครงการ ได้เป็นอย่างดีพร้อมทั้งมีเทคนิคการป้องกันความขัดแย้ง

9.4 การนำ

ในการนำหรือสิ่งที่ผู้บริหาร โครงการจะต้องกระทำหรือคอยติดตามดูแลได้แก่

9.4.1 การศึกษาขั้นต้น

เป็นการศึกษาสถานการณ์และสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่เกี่ยวกับปัญหาในด้านใดด้านหนึ่ง

9.4.2 การกำหนดปัญหาให้ชัดเจน

โดยการนำผลการศึกษารายงานมาวิเคราะห์หาปัญหาที่แท้จริง และกำหนดลำดับความสำคัญของปัญหา พร้อมทั้งจัดให้มีการประชุมเพื่อเริ่มต้น โครงการ

9.4.3 การวางแผนงานโครงการ

เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์ เป้าหมาย และแผนงานโครงการ เกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานพร้อมทรัพยากรต่างๆ ที่จำเป็นต้องใช้ เช่นระยะเวลาของโครงการ (Project Duration) งบประมาณ (Financial Budget) และกำลังคน (Manpower) เป็นต้น

9.4.4 การประมาณการ

เป็นการประมาณเกี่ยวกับทรัพยากรต่างๆ ที่เหมาะสมต่อการดำเนินงานโครงการนั้นๆ โดยในขั้นตอนการวางแผนงานโครงการและการประมาณการจะต้องทำเป็นพร้อมๆ กัน ไม่สามารถกำหนดให้ตายตัวลงไปได้ว่าต้องขั้นตอนใดก่อนหรือหลัง

9.4.5 การศึกษาความเป็นไปได้

เพื่อทำการวิเคราะห์และศึกษาความเป็นไปได้ของโครงการ ในด้านความคุ้มค่าในเชิงเศรษฐกิจ ความเป็นไปได้ทางเทคนิค และความเป็นไปได้เกี่ยวกับกำหนดเวลาของโครงการ

9.4.6 การประเมินความเสี่ยง

เป็นการวิเคราะห์ความเสี่ยง อันอาจเกิดขึ้นในแง่มุมต่างๆ ของการดำเนินงานโครงการนี้ ซึ่งจะนำไปสู่แนวทางในการเตรียมพร้อมรองรับสถานการณ์นั้นๆ ต่อไป

9.4.7 การอนุมัติโครงการ

เป็นการนำเอารายละเอียดในขั้นตอนทั้งหมดที่ผ่านมา เสนอต่อคณะกรรมการบริหารโครงการ (Project Steering Committee) หรือคณะผู้บริหารระดับสูง (Top Management) ขององค์กรนั้นๆ เพื่อพิจารณาอนุมัติไว้ในแผนงาน

9.4.8 การดำเนินงานโครงการ

เป็นการดำเนินงานตามรายละเอียดและขั้นตอนที่ได้กำหนดไว้ในแผนงาน (Project Plan)

9.4.9 การทดสอบงานโครงการ

เมื่อทำการดำเนินงานโครงการเสร็จเรียบร้อยแล้ว จำเป็นต้องมีการทดสอบในหลายๆ แง่มุมก่อนมีการนำไปปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความสมบูรณ์ของกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้น

9.4.10 การอนุมัติใช้และส่งมอบ

ก่อนการนำเข้าสู่การใช้ปฏิบัติจริง อาจจะต้องมีการจัดเตรียมขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงระบบงาน (หรือรายละเอียดวิธีการทำงาน) เพื่อก้าวไปสู่ระบบใหม่หรือวิธีปฏิบัติแบบใหม่ชัดเจนในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงระบบงาน จากนั้นจึงค่อยทำการเสนอขออนุมัติต่อคณะกรรมการบริหาร โครงการเพื่อทำการส่งมอบงานนั้นๆต่อหน่วยงานผู้ปฏิบัติที่เกี่ยวข้องต่อไป

9.4.11 การประเมินผลและติดตาม

เพื่อประเมินผลเทียบกับวัตถุประสงค์และเป้าหมาย ที่ได้กำหนดไว้ในขั้นตอนการวางแผนงานโครงการ โดยหากมีสิ่งใดเบี่ยงเบนไปก็จะทำการปรับปรุง (Fine Tuning) เป็นระยะๆ อย่างสม่ำเสมอตลอดไป

9.4.12 การปรับปรุงแก้ไข

เป็นกรณีที่เกิดขึ้นภายหลังจากการนำโครงการนั้นๆ เข้าปฏิบัติหรือภายหลังเสร็จสิ้นโครงการ ก็จะทำเอาความผิดพลาดหรือความบกพร่องที่เกิดขึ้นมาเป็นแนวทางการปรับปรุงแก้ไขโครงการใหม่ต่อไป

9.5 การควบคุม

โครงการการจัดกิจกรรมหรือแม้แต่โครงการอื่นๆถึงแม้ว่าจะวางแผนโครงการอย่างดีแล้ว แต่หากไม่ได้ควบคุมการปฏิบัติงานของทีมโครงการแล้ว โครงการนั้นก็ย่อมมีความเสี่ยงที่จะล้มเหลวหรือไม่บรรลุวัตถุประสงค์ของโครงการได้

9.5.1 วิธีการจัดเก็บข้อมูล

1. **ขั้นกำหนดมาตรฐาน (Setting Standard or Baseline Plan)** หมายถึงการกำหนดมาตรฐานของชุดงานต่างๆที่ระบุไว้ในโครงสร้างงาน (WBS) เกี่ยวกับทรัพยากรที่ต้องใช้ระยะเวลาดำเนินการ และงบประมาณต่างๆ

2. **ขั้นการวัดผลการปฏิบัติงาน (Measuring Process and Performance)** หมายถึงการวัดข้อมูลเกี่ยวกับผลการปฏิบัติงานที่เกิดขึ้นจริง ทรัพยากร และเวลาที่ใช้ไป

3. **การเปรียบเทียบ (Comparing Standard against Actual)** หมายถึงการเปรียบเทียบระหว่างสิ่งที่เกิดขึ้นจริงกับสิ่งที่กำหนดไว้เป็นมาตรฐาน เพื่อที่ดูว่ามีความแตกต่างเกิดขึ้นหรือไม่ และมากน้อยเท่าใด ปกติเป็นที่คาดคะเนได้ว่า สิ่งที่จะเกิดขึ้นจริงจะแตกต่างไปจากสิ่งที่กำหนดไว้ แต่ถ้าความแตกต่างนั้นยังอยู่ในช่วงที่ยอมรับได้ก็ไม่ต้องจำเป็นต้องกระทำการใดๆเพื่อแก้ไข แต่ถ้าความแตกต่างนั้นมากและอยู่นอกช่วงที่ยอมรับได้ ก็จะถือว่ามีความสำคัญและจะต้องดำเนินการต่อไป

4. **ขั้นปฏิบัติการ (Taking Action)** หมายถึงขั้นลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ไขหรือปรับให้ความแตกต่างนั้นลดลงเพื่อตั้งให้โครงการกลับมาสู่ตามแนวทางของแผนที่วางไว้เดิม หรืออาจจะต้องการปรับแผนเสียใหม่

ในการปฏิบัติแก้ไขนั้น ผู้บริหารโครงการจะต้องตัดสินใจว่าจะปฏิบัติการแก้ไขปัญหาโดยทันที เพื่อให้โครงการกลับมาสู่แนวทางตามแผนที่วางไว้แต่เดิมโดยเร็ว หรือปฏิบัติการแก้ไขขั้นพื้นฐาน โดยการวิเคราะห์หาสาเหตุใดและทำไมผลงานจึงแตกต่างไปจากแผนที่วางไว้เดิม และดำเนินการต้นเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างนั้น การปฏิบัตินี้อาจต้องใช้เวลาาน ซึ่งผู้บริหารโครงการอาจมีเวลาไม่เพียงพอ แต่ก็มีประโยชน์เพราะจะทำให้รู้ต้นตอของปัญหาได้อย่างถูกต้อง

9.5.2 ชนิดของการควบคุม

การควบคุมแบ่งออกได้เป็น 3 ชนิดคือ

1. **การควบคุมล่วงหน้า (Feedforward Control)** หมายถึงการควบคุมที่มุ่งป้องกันมิให้เกิดปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการปล่อยให้เกิดปัญหาก่อนที่จะมีการตรวจจับได้ อาจก่อให้เกิดความเสียหายอย่างใหญ่หลวง

2. **การควบคุมระหว่างดำเนินการ (Concurrent Control)** หมายถึงการควบคุมที่กระทำระหว่างดำเนินกิจกรรมของโครงการ การควบคุมในเวลาดังกล่าวนี้จะทำให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ทันทีก่อนที่จะเกิดความเสียหายไปมากกว่านั้น

3. **การควบคุมย้อนหลัง (Feedback Control)** หมายถึงการควบคุมที่เกิดขึ้นภายหลังดำเนินกิจกรรมของโครงการเสร็จแล้ว ซึ่งอาจจะดูข้อมูลจากรายงานต่างๆ ข้อเสียของการควบคุมลักษณะนี้ก็คือ เมื่อผู้บริหารโครงการได้รับข้อมูลสารสนเทศต่าง ๆ นั้น ปัญหาต่างๆ ได้เกิดขึ้นและก่อให้เกิดผลเสียขึ้นแล้ว แต่การควบคุมลักษณะนี้ก่อให้เกิดประโยชน์คือ ทำให้ผู้บริหารโครงการได้รู้ว่าการวางแผนมีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะเป็นบทเรียนให้แก่ผู้บริหารในโครงการวางแผนโครงการอื่นๆต่อไป

9.5.3 จุดสำคัญของการควบคุม

การควบคุมโครงการมีวัตถุประสงค์เพื่อให้โครงการแล้วเสร็จตามกำหนดเวลา ได้ผลงานตามที่กำหนด และเสียค่าใช้จ่ายตามงบประมาณตามที่กำหนด ดังนั้น การควบคุมโครงการจะต้องเน้นการควบคุมไปยังจุดสำคัญทางด้านต่างๆดังนี้

1. การควบคุมคุณภาพของผลงาน (Quality Control) หมายถึงการบริหารจัดการให้โครงการแล้วเสร็จและได้ผลงานตามที่ต้องการตรงกับที่ระบุไว้ โดยใช้วิธีการหรือมาตรการต่างๆในเชิงป้องกันเพื่อมิให้เกิดการผิดพลาด การปฏิบัติงานในขั้นตอนต่างๆ อาทิเช่น ในขั้นตอนการจ้างผลิต จะต้องมีการตรวจสอบ (Inspections) การทดสอบ (Tests) การทบทวน (Reviews) เป็นต้น เพื่อให้มั่นใจว่าผลงานที่ออกมาได้นั้นได้คุณภาพตามที่ต้องการ การควบคุมคุณภาพของผลงานจะต้องกระทำอย่างต่อเนื่องและต้องรีบทำตั้งแต่ต้น เพราะถ้าให้มีการพบข้อผิดพลาดในระยะแรกๆ การแก้ไขปัญหาดังแต่เนิ่นๆ จะเสียค่าใช้จ่ายน้อยกว่าการแก้ปัญหาในระยะหลังๆ เมื่อผลงานใกล้เสร็จแล้ว

2. การควบคุมตารางกำหนดเวลา (Schedule Control) จุดประสงค์ของการควบคุมตารางกำหนดเวลาก็เพื่อจะให้โครงการแล้วเสร็จได้ตามกำหนดเวลา สาเหตุประการหนึ่งที่ทำให้โครงการต้องเสร็จล่าช้ากว่าที่กำหนดเกิดจากการวางแผนไม่ดี เช่น คาดคะเนระยะเวลาที่จำเป็นต้องใช้ในการทำกิจกรรมบางอย่างไม่ถูกต้อง แต่ถึงแม้ว่าจะมีการวางแผนอย่างดีก็ตามกิจกรรมบางอย่างอาจจะเสร็จล่าช้ากว่าที่คาดคะเนก็ได้ ทั้งนี้เกิดจากปัจจัยที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น มีการเปลี่ยนแปลงขอบเขตของโครงการ ดินฟ้าอากาศแปรปรวน เป็นต้นทำให้ไม่สามารถดำเนินกิจกรรมของโครงการตามตารางเวลาที่กำหนดได้ หรืออาจจะมาจากการทำโครงการหลายโครงการพร้อมกัน ผู้บริหารโครงการอาจจะมีโครงการอยู่ในความรับผิดชอบหลายโครงการ และไม่ได้มีการจัดลำดับก่อนหลังในการทำโครงการไว้ ดังนั้นเมื่อแบ่งโครงการออกเป็นช่วงๆ โดยคิดว่าสามารถกระทำไปได้อย่างพร้อมๆกันได้ อาจจะทำให้โครงการต้องแล้วเสร็จช้ากว่าที่กำหนดไว้

3. การควบคุมค่าใช้จ่าย (Cost Contract) หมายถึงการติดตามดูแลค่าใช้จ่ายของโครงการให้ เป็นไปตามที่ระบุไว้ในงบประมาณเพื่อป้องกันมิให้ผันแปรแตกต่างไปจากงบประมาณ ควบคุมการใช้เงินทุนหมุนเวียน พยายามมิให้มีค่าใช้จ่ายที่ไม่ได้รับการอนุมัติเกิดขึ้น ลดค่าใช้จ่ายที่ไม่จำเป็นต่างๆ และพยายามลดการเปลี่ยนแปลงของต้นทุนต่างๆ ให้เกิดน้อยที่สุด ถ้าจะมีการเปลี่ยนแปลงแตกต่างไปจากงบประมาณที่กำหนด ผู้บริหารโครงการจำเป็นต้องหาต้นเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างนั้น หรือต้องตัดสินใจว่าจำเป็นต้องมีการปรับงบประมาณใหม่หรือไม่ หรือตัดสินใจว่าจำเป็นต้องมีการปรับค่าใช้จ่ายมาตรฐาน (Cost Baseline) เสียใหม่หรือไม่ และระบุว่า การเปลี่ยนแปลงของต้นทุนใดบ้างที่จะส่งผลกระทบต่อให้มีการปรับงบประมาณหรือต้องมีการปรับ

ค่าใช้จ่ายมาตรฐาน ในการควบคุมค่าใช้จ่ายจำเป็นต้องมีการจัดทำบัญชี บันทึกรายรับและรายจ่าย ต่างๆที่เกิดขึ้น และจัดให้มีการตรวจสอบบัญชีด้วย

4. การควบคุมรักษาทรัพยากรของโครงการ เมื่อโครงการสิ้นสุด ผู้บริหารโครงการจำเป็นต้อง คำนึงทรัพยากรต่างๆให้องค์กรแม่ ดังนั้นในการควบคุมโครงการ ทรัพยากรของโครงการที่สำคัญ ได้แก่ สินทรัพย์ทางกายภาพ (Physical Asset) และทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource)