

### คำถามท้ายบทที่ 3 การกำหนดปัญหาและการศึกษาความเป็นไปได้

จงตอบคำถามต่อไปนี้

1. คำถามหลักๆ ในกิจกรรมการวางแผนโครงการ ที่นักวิเคราะห์ระบบจะต้องตอบให้ได้มีอะไรบ้าง

- ตอบ
- |                                 |                        |
|---------------------------------|------------------------|
| 1.กำหนดปัญหา                    | 4.จัดตั้งทีมงานโครงการ |
| 2.กำหนดเวลาโครงการ              | 5.ดำเนินโครงการ        |
| 3.ยืนยันความเป็นไปได้ของโครงการ |                        |

2. จงสรุปปัจจัยทั้งภายในและภายนอกที่ส่งผลต่อโครงการพัฒนาระบบมาให้เข้าใจพอสังเขป

ตอบ ปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อโครงการพัฒนาระบบประกอบด้วย

- 1.แผนกลยุทธ์
- 2.ผู้บริหารระดับสูง
- 3.คำร้องขอจากผู้ใช้
- 4.แผนกไอที
- 5.ระบบงานเดิม

ปัจจัยภายนอกที่ส่งผลต่อโครงการพัฒนาระบบประกอบไปด้วย

- 1.เทคโนโลยี
- 2.ผู้ขายปัจจัยการผลิต
- 3.ลูกค้า
- 4.คู่แข่ง
- 5.เศรษฐกิจ
- 6.รัฐบาล

3. จากคำกล่าวที่ว่า “ที่ใดไม่มีปัญหานั้นนั่นไม่มีการพัฒนา” ท่านเห็นด้วยกับคำกล่าวนี้หรือไม่ จงบอกเหตุผล

ตอบ เห็นด้วย เนื่องจากปัญหาที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานทางธุรกิจ ตั้งแต่เล็กจนถึงปัญหาระดับใหญ่ หากธุรกิจใดสามารถจัดการและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ให้ลุล่วงได้ทันเวลาที่ นั้นแสดงให้เห็นถึงองค์กรนั้นมีการปรับตัวเพื่อความอยู่รอด และพร้อมจะก้าวไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายต่อไป

4. ในการตรวจสอบปัญหา สามารถดำเนินการได้ด้วยวิธีใด จงอธิบาย

ตอบ 1.การตรวจสอบปัญหาจากการปฏิบัติงานเป็นการตรวจสอบปัญหาที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานประจำวัน เช่น ลักษณะของงาน มีการเคลื่อนไหวมาก

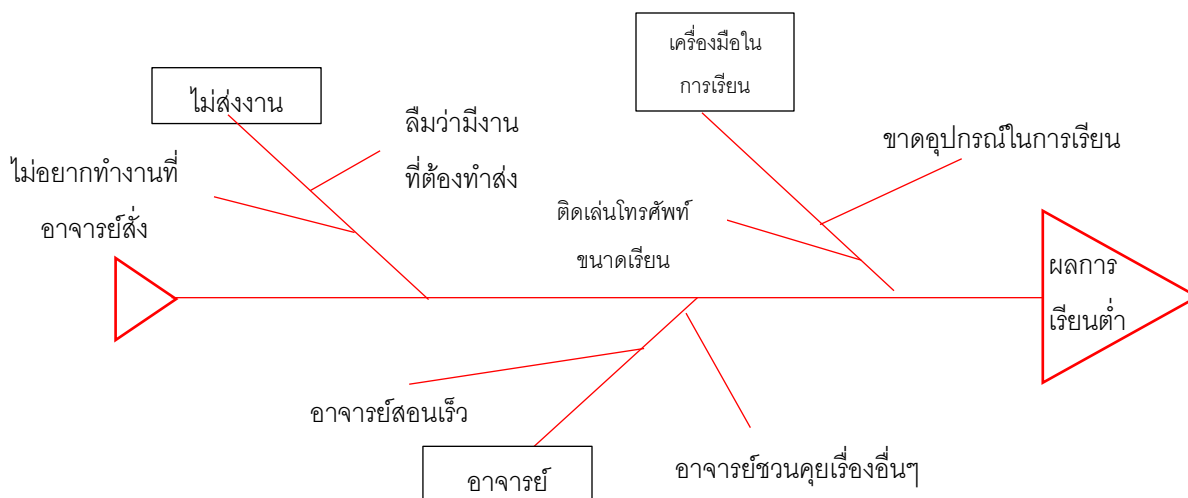
2. การสังเกตพฤติกรรมของพนักงาน เป็นการสังเกตพฤติกรรมของพนักงานเกี่ยวกับการปฏิบัติงานว่าเป็นอย่างไร เช่น พนักงานมีอาการเจ็บป่วยสูง หรือพนักงานไม่พึงพอใจกับงานที่ปฏิบัติอยู่

5. แผนภูมิแก๊งปลา คืออะไร นำมาใช้ประโยชน์อย่างไร

ตอบ แผนภูมิแก๊งปลาคือแนวทางที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับการค้นหาสาเหตุของปัญหาได้เป็นอย่างดี นำไปใช้ประโยชน์กับปัญหาและสาเหตุของปัญหาในระบบต่างๆได้

6. จงเขียนแผนผังแก๊งปลา เพื่อสรุปสาเหตุและรายละเอียดของปัญหาที่ทำให้ท่านมีผลการเรียนต่ำ

ตอบ



7. เอกสารแสดงขอบเขตระบบ (System Scope Document) คืออะไร ภายในเอกสารมีหัวข้อสำคัญ ๆ อะไรบ้าง

ตอบ เอกสารแสดงขอบเขตระบบ คือ เอกสารที่บอกถึงสาเหตุของปัญหา เพื่อนำมาใช้กำหนดขอบเขตของระบบใหม่ด้วยภายในเอกสารจะประกอบไปด้วย รายละเอียดปัญหา, วัตถุประสงค์, ขอบเขตของระบบ ผลประโยชน์ทางธุรกิจ, ความสามารถของระบบ

8. การศึกษาความเป็นไปได้ทางเทคนิค เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งใด จงอธิบาย

ตอบ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับงานด้านการออกแบบ การพัฒนา และการติดตั้ง ความเป็นไปได้ต่างๆทางเทคนิค ที่จะถูกนำมาพิจารณาจะประกอบไปด้วย 1. ความรอบรู้ด้านการประยุกต์ใช้งาน 2. ความรอบรู้ด้านเทคโนโลยี 3. ขนาดของโครงการ 4. ความเข้ากันได้

9. การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งใด จงอธิบาย

ตอบ ความเป็นไปได้ทางเศรษฐศาสตร์ จะศึกษาถึงความเสี่ยงทางการเงินที่เกี่ยวข้องกับโครงการ โดยจะต้องตอบคำถามให้ได้ว่า “Should we build the system?” ซึ่งหมายถึง เราควรสร้างระบบหรือไม่ โดยมุ่งประเด็นถึงต้นทุนและผลตอบแทนที่ได้จากระบบ

10. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการปฏิบัติงาน เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งใด จงอธิบาย

ตอบ เป็นการศึกษาความเป็นไปได้เกี่ยวกับระบบที่พัฒนาว่า ได้รับการยอมรับจากผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อนำไปสู่การดำเนินงานจริงในองค์กรหรือไม่ จึงต้องตอบคำถามให้ได้ว่า “If we build it, will they come?” ซึ่งหมายถึง “ถ้าเราจะสร้างระบบ...พวกเขาเหล่านั้นจะเข้ามาช่วยสนับสนุนเราหรือไม่”

11. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเวลา เป็นการศึกษาเกี่ยวกับสิ่งใด จงอธิบาย

ตอบ เป็นการศึกษาในเรื่องของเวลา จึงต้องตอบคำถามให้ได้ว่า “Can be implemented in acceptable time frame?” ซึ่งหมายถึง “เราสามารถตั้งระบบให้เสร็จภายในกรอบเวลาที่ยอมรับได้หรือไม่”

12. การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุน (ROI) และการวิเคราะห์จุดคุ้มทุน มีบทบาทสำคัญอย่างไรต่อโครงการพัฒนาระบบใหม่

ตอบ ROI เป็นการคำนวณเพื่อวัดผลอัตราเฉลี่ยของผลตอบแทนที่ได้รับจากโครงการว่าคุ้มค่าหรือไม่ ROI สูง คือผลตอบแทนสูง BEP การวิเคราะห์จุดคุ้มทุนระยะเวลาคืนทุนได้จุดที่รายได้มีค่าเท่ากับรายจ่าย และจุดดังกล่าวคือจุดกำไรเท่ากับ 0 จากนั้นจะเป็นการทำกำไร

13. รายงานข้อเสนอที่นักวิเคราะห์ระบบยื่นต่อผู้บริหารเพื่อลงนามอนุมัตินั้น จำเป็นต้องได้รับการอนุมัติในทุกโครงการหรือไม่ เพราะอะไร

ตอบ ไม่จำเป็นเพราะถึงโครงการนั้นจะมีการศึกษาความเป็นไปได้แง่มุมต่าง ๆ อย่างดีแต่เนื่องจากปัจจัยหลายด้านด้วยกันที่ผู้บริหารต้องมาขบคิด และพิจารณาอย่างดีด้วย เช่น โครงการต้องใช้งบประมาณสูง มีความเสี่ยงสูง ใช้เทคโนโลยีล้ำสมัยเกินจะส่งผลให้มีการพิจารณาโครงการจากคณะกรรมการ เช่น 1.อนุมัติโครงการ 2.ชะลอโครงการ 3.ทบทวนโครงการและ 4.ไม่อนุมัติโครงการ

14. การจัดตั้งทีมงาน ประกอบไปด้วยงานอะไรบ้าง

ตอบ

- พัฒนาแผนทรัพยากรสำหรับโครงการ
- สรรหาทีมงานทางเทคนิคที่มีความเชี่ยวชาญเป็นการเฉพาะ
- สรรหาตัวแทนกลุ่มผู้ใช้งานเพื่อเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการ
- จัดตั้งทีมงานให้เป็นรูปแบบของเวิร์กกรุป
- ดำเนินการฝึกอบรมเบื้องต้นและสร้างทีมงานพร้อมบททดสอบ

15. สาเหตุที่ทำให้โครงการซอฟต์แวร์ล้มเหลวมีอะไรบ้าง

ตอบ

- 1.ขาดการศึกษาความเป็นไปได้
- 2.ข้อกำหนดหรือความต้องการต่าง ๆ ที่รวบรวมมาไม่ชัดเจนหรือไม่สมบูรณ์
- 3.ขาดการประสานงานที่ดีระหว่างผู้ใช้นักวิเคราะห์ระบบ
- 4.ขาดระบบควบคุมที่ดี
- 5.ไม่มีมาตรการรองรับความเปลี่ยนแปลงที่ดีพอ
- 6.ผู้ใช้ไม่ยอมรับในระบบ

7.ระบบทำงานผิดพลาดบ่อยครั้ง

8.ความไม่ชำนาญงาน

9.ผู้บริหารไม่มีความชัดเจนในนโยบาย

16. ขั้นตอนหลักๆ ของงานบริหารโครงการที่ผู้จัดการโครงการควรปฏิบัติ ประกอบด้วยอะไรบ้าง จงอธิบาย

ตอบ 1.การวางแผนและกำหนดเวลาโครงการ เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับการวางแผน การกำหนดงานให้กับโครงการ โดยจะประมาณการในเรื่องของระยะเวลาและต้นทุน

2.การควบคุมและตรวจสอบโครงการ เป็นการกำกับดูแลงานและการประสานการทำงานของทีมงานว่าจะเป็นอย่างไ

3.การรายงานโครงการ คือความคืบหน้าจะถูกรายงานผลไปยังฝ่ายบริหารผู้ใช้และทีมงานเอง

17. แผนภูมิแกนต์ และ PERT มีความแตกต่างกันอย่างไร

ตอบ แผนภูมิแกนต์ คือ สิ่งที่แสดงถึงปริมาณงานและเวลาที่ต้องใช้เพื่อทำงานให้ลุล่วงโดยจะประกอบไปด้วยแกนแนวนอนบอกถึงเวลาแกนแนวตั้งกิจกรรมที่ทำ แต่ในส่วนของ PERT เป็นข่ายงานที่ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยกองทัพเรือแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อนำมาใช้จัดการโครงการที่มีความซับซ้อนสูง เช่น การสร้างเรือดำน้ำนิวเคลียร์

18. การนำข่ายงาน PERT มาใช้กับโครงการ มีวัตถุประสงค์เพื่ออะไร

ตอบ เพื่อให้โครงการบางอย่างที่มีความจำเป็นต้องเร่งดำเนินงานเพื่อให้โครงการนั้นสำเร็จเสร็จสิ้น กำหนดซึ่ง ข่ายงาน PERT สามารถคำนวณหลายงานที่วิกฤตและเร่งกิจกรรมในสายงาน ดังนี้

1.วางแผนโครงการ 2.ควบคุมโครงการ 3.บริหารทรัพยากร 4.บริหารโครงการ

19. สายงานวิกฤตมีความแตกต่างจากสายงานอื่น ๆ อย่างไร

ตอบ สายงานวิกฤตจะเป็นสายงานที่ใช้เวลานานที่สุด สำหรับสายงานนี้ เรียกว่าสายงานวิกฤต โดยสายงานวิกฤตมากกว่าหนึ่งสายงานก็เป็นได้

20. กรณีเร่งโครงการเพื่อให้เสร็จเร็วขึ้นทำไมจึงต้องเร่งงานบนสายงานวิกฤตเท่านั้น

ตอบ เพราะหากทำงานเสร็จล่าช้ากว่าที่กำหนดไว้ในโครงการ จะส่งผลต่อโครงการโดยรวมเสร็จล่าช้าไปด้วย