

การคิดอย่างเป็นระบบ

Systematic Thinking

รหัสวิชา 30000-1602



บทที่

4

” การวิเคราะห์ปัญหา
โดยใช้ทักษะกระบวนการกลุ่ม ”



บทนำ



การวิเคราะห์ปัญหาเป็นกระบวนการที่มีความเชื่อมโยงระหว่างข้อมูลที่มีอยู่ในปัญหากับผู้แก้ปัญหา ในการนำประสบการณ์ ความรู้ ความเข้าใจ และความคิด มาใช้ในการวิเคราะห์ปัญหา แล้วนำมา ประยุกต์หาวิธีการที่จะหาคำตอบของปัญหาหรือทางออกของปัญหานั้น



1. ปัญหาคืออะไร

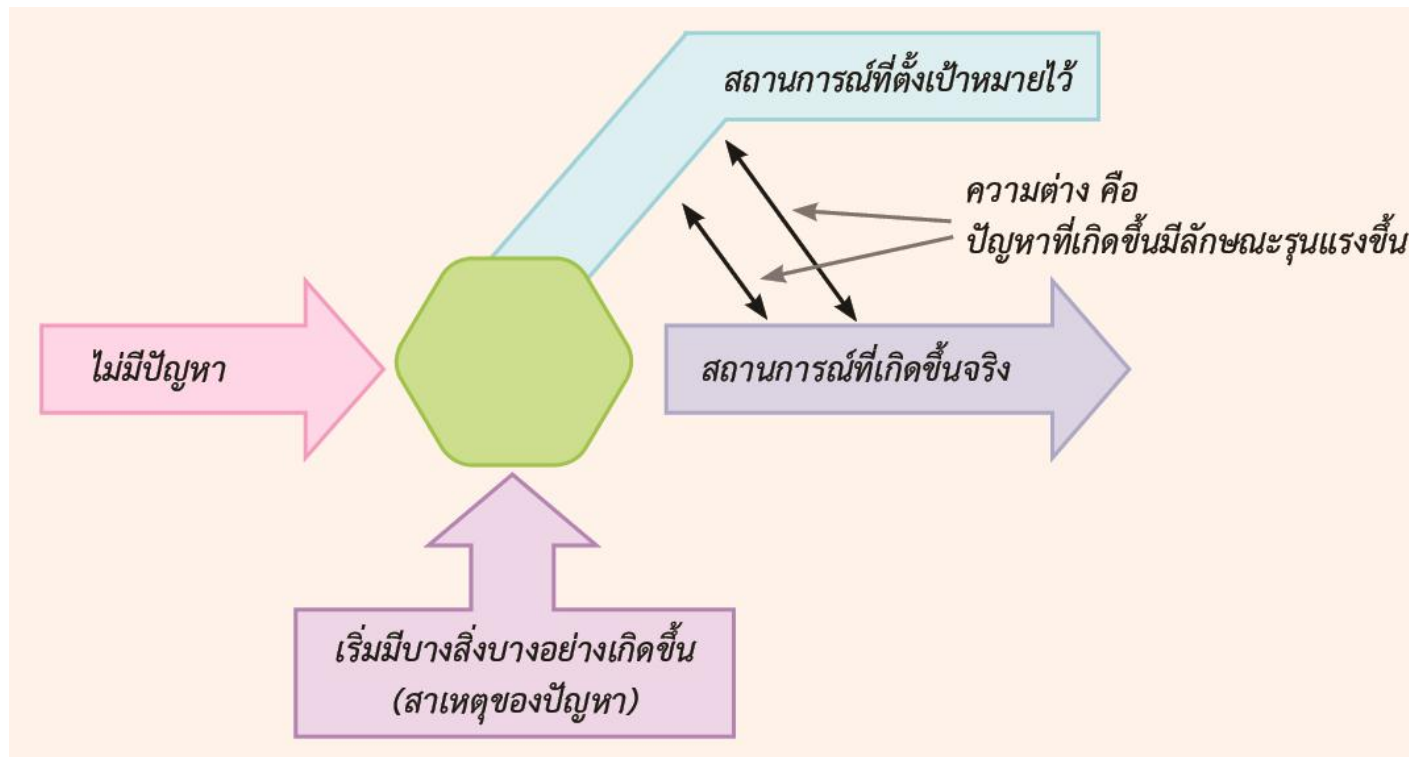
ปัญหา หมายถึง ส่วนต่างระหว่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงกับสถานการณ์ที่ตั้งเป้าหมายไว้ว่าควรจะเป็น ความหมายนี้ได้รับความนิยมนิยามในด้านการบริหารจัดการ

ปัญหาเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาในทุกเรื่องและในทุกสถานที่ ไม่ว่าจะเป็นในเรื่องส่วนตัว ครอบครัว เรื่องงานในองค์กร ในชุมชน บางครั้งเป็นปัญหาเล็กน้อยจนไม่ต้องแก้ไขเพราะไม่นานก็หายไปเอง หรือเป็นปัญหาใหญ่ที่ไม่มีใครอยากแก้ หรือแก้แล้วเกิดปัญหาเดิมอีก หรือเกิดปัญหาใหม่ตามมา เพราะเชื่อว่าไม่สามารถแก้ปัญหาได้

ปัญหาเป็นความผิดพลาด บกพร่อง จึงเป็นสภาวะการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ของบุคคลหรือองค์กรหรือสังคม และ เป็นสิ่งที่ต้องใช้กระบวนการทางความคิดระดับสูงในการปรับเปลี่ยนวิธีคิดและวิธีแก้ไขจากแบบเดิม ๆ ที่เคยใช้อยู่ เป็นวิธีคิดและวิธีแก้ไขแบบใหม่เพื่อให้เกิดสิ่งที่ดีกว่าเดิมได้ เช่น พนักงานคนหนึ่งในองค์กรแห่งหนึ่งทำงานที่ได้รับ มอบหมายจากหัวหน้า เมื่อทำงานเสร็จเขาคิดว่างานมีความสมบูรณ์ดีแล้ว แต่หัวหน้างานสั่งให้เขาปรับปรุงงาน โดยให้เหตุผลว่างานยังไม่ถูกต้อง เป็นต้น



ความแตกต่างระหว่างสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริงและสถานการณ์ที่ตั้งเป้าหมายไว้
ที่มา : ดร.สุริยะ เจียมประชานรากร, 2564



เมื่อเกิดปัญหาขึ้นทั้งบุคคลและองค์กร จำเป็นต้องหาทางแก้ปัญหา (Problem Solving) บางปัญหาสามารถแก้ได้ง่าย แต่บางปัญหาแก้ได้ยาก การแก้ปัญหาต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์ การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ที่ครอบคลุมอย่างถูกต้อง



2. ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหา

การวิเคราะห์ปัญหา เป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องดำเนินการก่อนที่จะมีการแก้ปัญหา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อค้นหา สาเหตุที่แท้จริงของปัญหาอันจะนำไปสู่การแก้ปัญหาที่ตรงจุด มีคนจำนวนไม่น้อยมักด่วนสรุปว่าอะไรเป็นสาเหตุของ ปัญหา เพราะมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องแก้ปัญหา เนื่องจากปัญหานั้นทำให้เกิดความเสียหายมากแล้ว จึงอาศัย ความเคยชินหรือประสบการณ์ด่วนสรุปสาเหตุ การวิเคราะห์ปัญหา มีขั้นตอน 6 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 การกำหนดความเบี่ยงเบน (Identifying the Deviation)

2.2 การระบุสาเหตุของความเบี่ยงเบนให้มีความเฉพาะเจาะจง (Specifying the Deviation)

2.3 การกำหนดขอบเขตของปัญหา (Defining the Boundaries)

2.4 การระบุสาเหตุของปัญหา (Statement of Cause)

2.5 การทดสอบสาเหตุของปัญหาที่เป็นไปได้ (Testing for Possible Cause)

2.6 สรุปปัญหา(Conclusion)



การวิเคราะห์ปัญหา

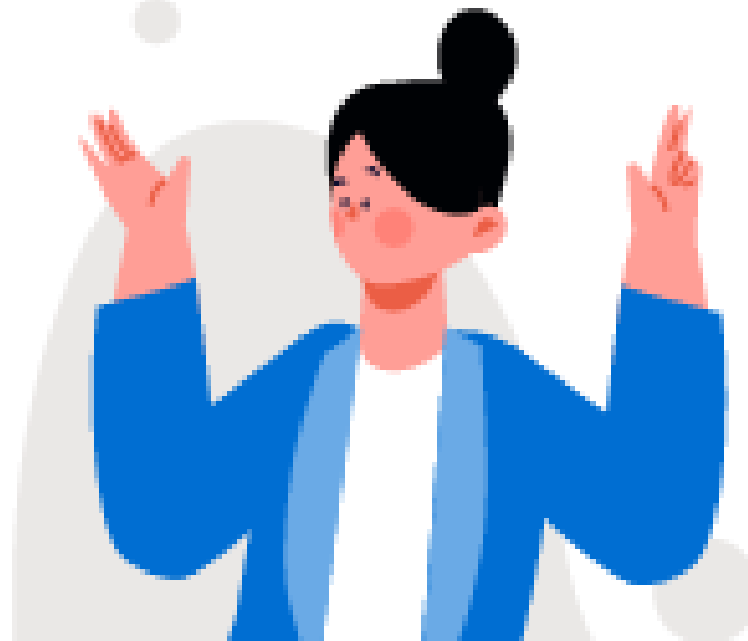


3. การวิเคราะห์ปัญหาด้วยกระบวนการกลุ่ม



กระบวนการกลุ่ม หมายถึง กระบวนการทำงานของบุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีจุดมุ่งหมายร่วมกันมีปฏิสัมพันธ์ ระหว่างสมาชิก มีบทบาทของผู้นำกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม และวิธีการทำงานของกลุ่ม กระบวนการกลุ่มมีองค์ประกอบ 3 ส่วน ได้แก่

- 3.1 โครงสร้าง
- 3.2 เนื้อหา
- 3.3 กระบวนการ



กระบวนการกลุ่ม มีหลักการในการดำเนินการ ดังนี้

- 1) สมาชิกต้องมีความเคารพนับถือความคิดซึ่งกันและกัน
- 2) สมาชิกต้องเชื่อว่าประสบการณ์ต่าง ๆ ของกลุ่มจะช่วยตอบสนองความต้องการของบุคคลใน ด้านต่าง ๆ
- 3) สมาชิกทุกคนในกลุ่มจะมีบทบาทเฉพาะของตนเอง
- 4) สมาชิกทุกคนจะต้องมีความรับผิดชอบต่อกิจกรรมในกลุ่ม
- 5) สมาชิกแต่ละคนต้องรับฟังผู้อื่นที่มีความคิดเห็นแตกต่างไปจากตนเอง
- 6) สมาชิกควรได้รับคำชมเชยจากผู้นำกลุ่ม และสมาชิกคนอื่น ๆ
- 7) การที่สมาชิกมีลักษณะเหมือนกันมาก ๆ ทำให้กลุ่มมีความมั่นคง
- 8) สมาชิกต้องให้ความสนใจกระบวนการคิดในการแก้ไขปัญหา
- 9) การร่วมมือกันของสมาชิก
- 10) การสื่อสารที่ดีในระหว่างสมาชิกกลุ่ม
- 11) การประเมินผลการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม



4. การวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้แผนภูมิแก๊งปลา

การวิเคราะห์ปัญหาและการแก้ไขปัญหาโดยการใช้ทักษะกระบวนการกลุ่มสามารถดำเนินการได้โดยใช้ เทคนิควิธีต่าง ๆ ดังนี้

แผนภูมิแก๊งปลา (Fishbone Diagram) เป็นแผนภาพที่แสดงสาเหตุ (Cause) และผล (Effect) เพื่อหาสาเหตุ หรือปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดปัญหานั้น ๆ ใช้สำหรับการสังเคราะห์สาเหตุด้อยของปัญหาต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหา เป็นเครื่องมือระดมสมองจากสมาชิกภายในกลุ่ม ทำให้เห็นปัญหาอย่างเป็นระบบและทราบสาเหตุของผลที่เกิดขึ้น ซึ่งสาเหตุที่ได้มานั้นจะละเอียดลึกซึ้งและมีขั้นตอนตามเหตุผล สะดวกที่จะนำสาเหตุนั้นไปพิจารณาแก้ไข

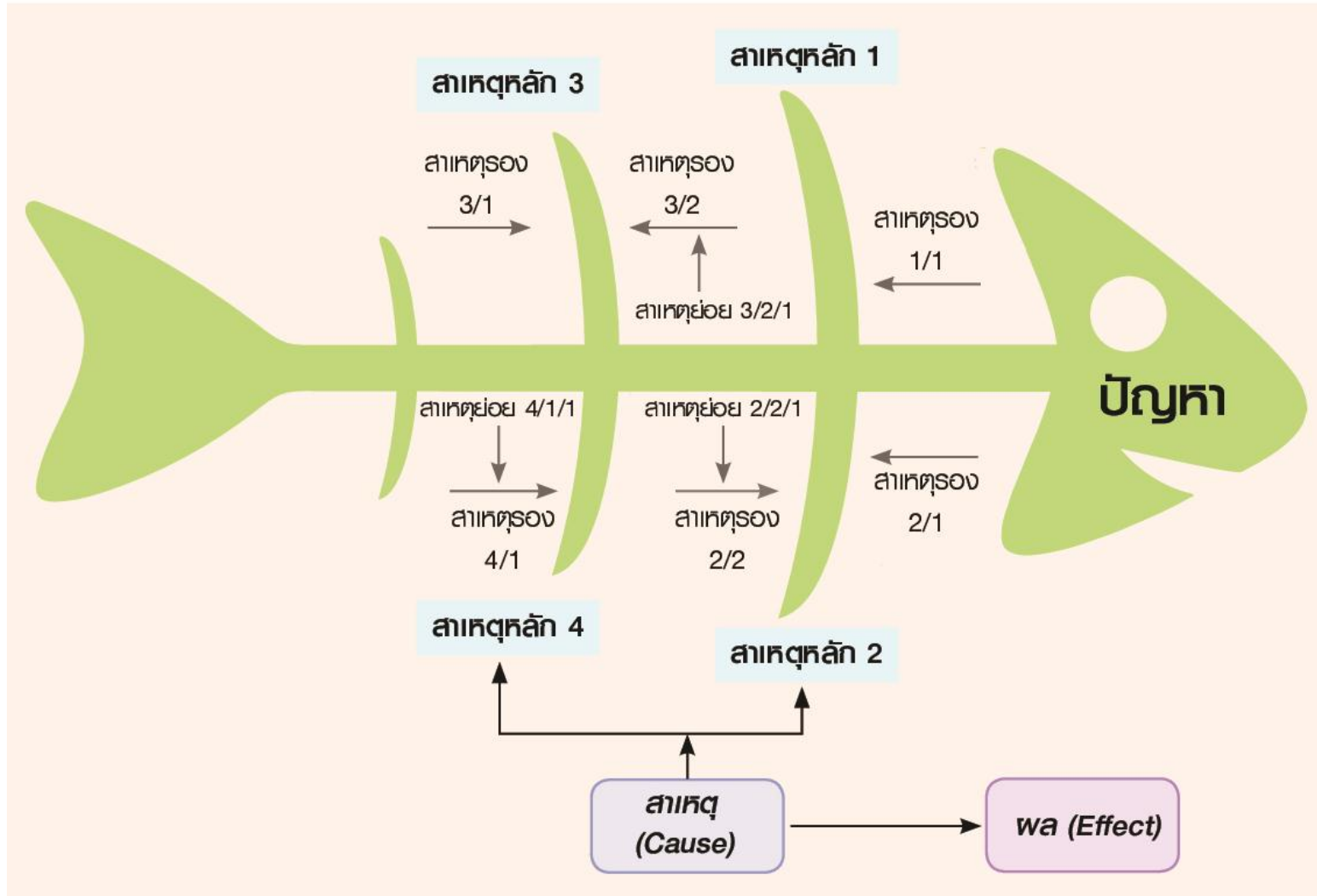
ประเด็นปัญหาจะถูกใส่ไว้ด้านขวามือ (ส่วนหัวของปลา) ต่อจากส่วนหัวจะมีกระดูกสันหลังเป็นตัวเชื่อมโยงสาเหตุ ทั้งหมดที่เป็นไปได้ของปัญหาเข้าด้วยกัน โดยเขียนสาเหตุต่าง ๆ ไว้บนปลายแก๊งปลาแต่ละชั้น และมีแก๊งเล็ก ๆ แยกย่อย ออกไปจากกว้างใหญ่ เพื่อแสดงเหตุของสาเหตุเหล่านั้น



ผังก้างปลา



โครงสร้างของแผนภูมิแก๊งปลา
ที่มา : ดร.สุริยะ เจียมประชานรากร, 2564.





ข้อดีและข้อเสียของแผนภูมิแกงปลา

1) ข้อดี

(1) ไม่ต้องเสียเวลาในการแยกความคิดที่กระจัดกระจายเหมือนการระดมสมอง เพราะแกงปลาเป็น ตัวแยกความคิดเดียวกันไว้ด้วยกัน

(2) ได้ความคิดเห็นที่ละเอียดกว่าการระดมสมอง เพราะทราบหลักสาเหตุใหญ่ สาเหตุรอง และ สาเหตุย่อย ๆ ทำให้ทราบวิธีการแก้ปัญหาได้ง่ายขึ้น

2) ข้อเสีย

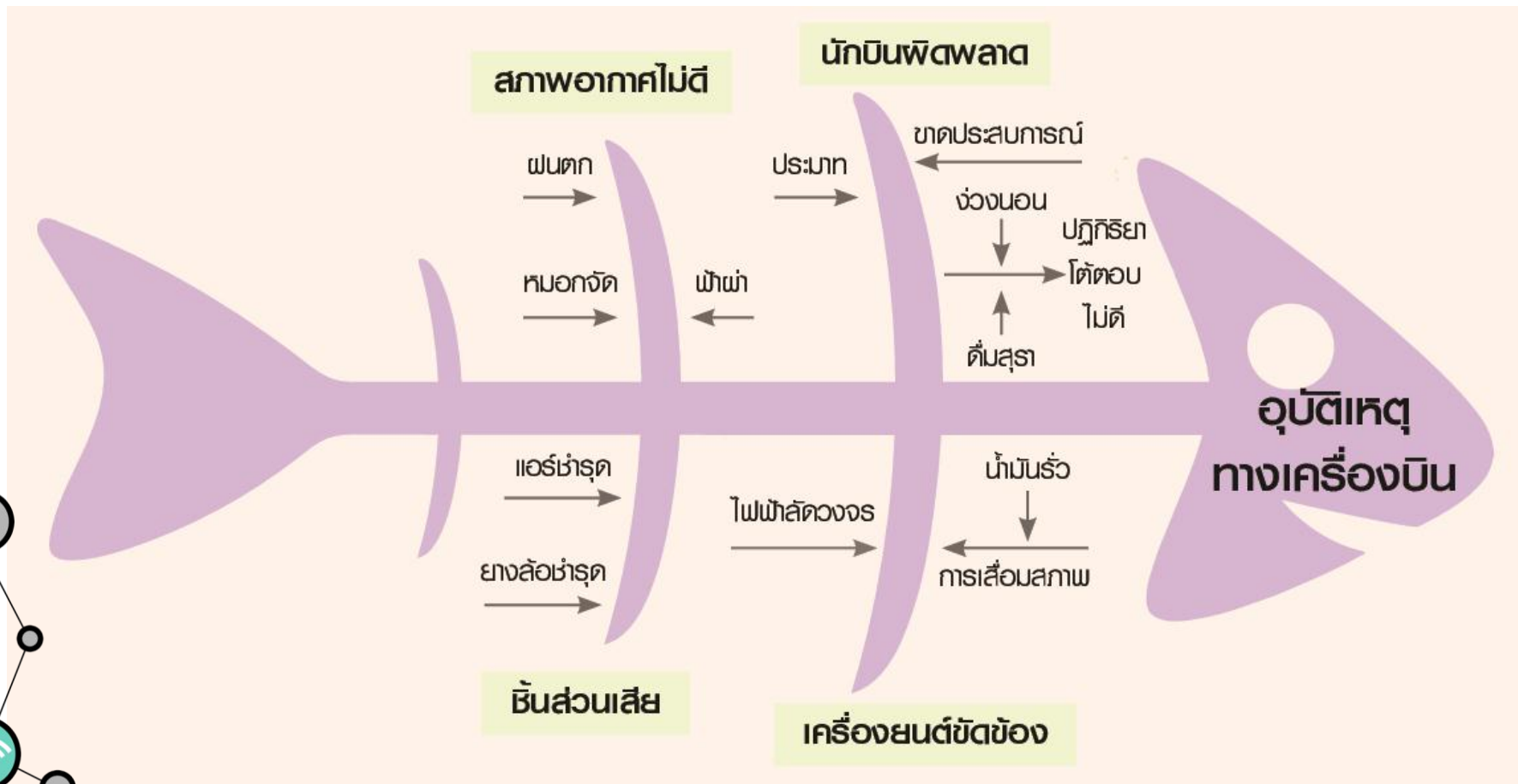
(1) ความคิดไม่เป็นอิสระมากนัก เพราะมีแกงปลาเป็นตัวกำหนดให้ค่อย ๆ คิดไปที่ละก้าง ซึ่งแตกต่าง จากการระดมสมองที่คิดอย่างมีอิสระจริง ๆ

(2) อาศัยการวิเคราะห์ค่อนข้างมาก เพราะต้องเขียนก้างใหญ่หรือสาเหตุใหญ่ของปัญหาไว้ก่อน จึงสามารถคิดก้างย่อยได้





วิธีการระดมความคิดเห็นในการประชุมเพื่อจัดทำแผนภูมิแก๊งปลา
ตัวอย่าง การสร้างแผนภูมิแก๊งปลากรณีปัญหาการเกิดอุบัติเหตุทางเครื่องบิน



5. การวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้การระดมสมอง



การระดมสมอง (Brainstorming) หมายถึง การแสดงความคิดเห็นร่วมกันระหว่างสมาชิกจำนวน 8-12 คน และระยะเวลาที่เหมาะสมประมาณ 30-45 นาที เพื่อเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหา การระดมสมอง มี 3 ขั้นตอน ดังนี้

- 5.1 สำรวจปัญหา (Exploring the Problem)
- 5.2 สร้างความคิด (Generating Ideas)
- 5.3 พัฒนาการทางแก้ไข (Developing the Solution)





วิธีการที่ใช้ในการระดมสมอง

- 1) เปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนมีความอิสระอย่างเต็มที่ในการแสดงความคิดเห็น โดยไม่ต้องคำนึงถึงว่า จะเป็นความคิดที่แปลก หรือเพ้อฝัน
- 2) ต้องรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นโดยไม่วิพากษ์วิจารณ์ หักล้าง หรือครอบงำความคิดของผู้อื่น เพราะ จะทำลายพลังความคิดสร้างสรรค์ของสมาชิกได้
- 3) ต้องการให้ได้ความคิดเห็นจำนวนมากที่สุดเท่าที่จะมากได้ เพราะเพิ่มโอกาสค้นพบวิธีการแก้ปัญหา ที่ดีให้มากขึ้น
- 4) หลีกเลี่ยงการโต้แย้งที่อาจนำไปสู่การทำลายบรรยากาศการแสดงความคิดเห็นร่วมกัน
- 5) เป็นการเชื่อมโยงความคิดของสมาชิกในกลุ่มเพื่อร่วมสร้างความความคิดเห็นของกลุ่ม มีการปรับปรุงและ นำไปใช้



6. การวิเคราะห์ปัญหาโดยใช้เทคนิคหมวกคิด 6 สี

วิธีการคิดของแต่ละเรื่องจะถูกกำหนดจากสีต่าง ๆ ของหมวกจำนวน 6 สี ดังนี้



หมวกสีขาว



หมวกสีแดง



หมวกสีดำ



หมวกสีเหลือง



หมวกสีเขียว



หมวกสีฟ้า





วิธีการใช้หมวกคิด 6 สี

1) หมวกคิด มี 6 สี และแตกต่างกันคือ

- | | |
|------------|------------------------------------|
| 1. สีขาว | 2. สีแดง |
| 3. สีดำ | 4. สีเหลือง |
| 5. สีเขียว | 6. สีฟ้า แต่ละสีแทนความคิดแต่ละแบบ |

ดูปัญหาว่าจะเริ่มใช้หมวกสีไหนก่อน ลำดับต่อไปต้องใช้หมวกสีไหน

2) เมื่อเลือกใช้หมวกสีใดสีหนึ่งแล้วทุกคนในกลุ่มจะต้องสวมหมวกเดียวกันหมด ทุกคนคิดไปในทิศทางเดียวกัน ตามเรื่องที่กำหนด โดยไม่ต้องคิดถึงสิ่งที่คนก่อนหน้านั้นพูดว่าอย่างไร



7. การวิเคราะห์ปัญหา

โดยใช้เทคนิคเรียงลำดับโดยกลุ่ม

การแก้ปัญหาโดยใช้เทคนิคเรียงลำดับโดยกลุ่ม (Nominal Group Technique : NGT) เป็นเทคนิคที่เหมาะสมสำหรับกลุ่มที่มีขนาดเล็ก สมาชิกไม่เกิน 9 คน แต่ถ้าเป็นกลุ่มขนาดใหญ่ต้องแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อย แล้วจึงนำความคิด ของกลุ่มย่อยมารวมกันเทคนิคนี้ถือ่าได้รับการยอมรับว่ามีประสิทธิภาพมาก เหมาะสำหรับการแก้ปัญหาที่ต้องการ ทางเลือกใหม่ ๆ



เทคนิคเรียงลำดับโดยกลุ่มมีขั้นตอน ดังนี้

7.1 ระบุปัญหา ต้องเป็นปัญหาชัดเจนและเฉพาะเจาะจง

7.2 สมาชิกแต่ละกลุ่มมีการพูดจา อภิปราย แลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน 15-20 นาที หลังจากนั้น จะเขียนความคิดเห็นลงบัตรขนาด 3 x 5 นิ้ว บัตรละหนึ่งเรื่อง ควรเขียนประมาณ 5 เรื่อง และไม่ต้องเขียนชื่อกำกับ

7.3 นำความคิดเห็นทั้งหมดมาติดประกาศบนกระดานให้สมาชิกทุกคนได้ทราบความคิดเห็นของแต่ละกลุ่ม

7.4 ให้สมาชิกในกลุ่มพิจารณาว่า ความคิดเห็นได้อ่านแล้วไม่เข้าใจ ไม่ชัดเจน ต้องเขียนใหม่ให้ชัดเจน โดยอนุญาตให้เจ้าของความคิดได้ชี้แจงสั้น ๆ แต่ห้ามขยความคิด ห้ามโฆษณาความคิดและห้ามวิจารณ์ด้วย

7.5 เรียบเรียงและสรุปความคิดเห็นของสมาชิก เช่น จัดกลุ่มโยงความสัมพันธ์ความเป็นเหตุเป็นผลต่อกัน เป็นต้น

7.6 สมาชิกลงคะแนนลับเพื่อเลือกแนวคิดที่คนเห็นด้วย โดยเลือก 2 รอบ รอบแรกเป็นการคัดเลือกความคิดที่ดี เข้าไปในรอบสองประมาณ 5-10 ความคิด ส่วนในรอบสองให้ลงคะแนนลับเลือกความคิดที่ดีที่สุด

ข้อดีของการแก้ปัญหาโดยใช้เทคนิคเรียงลำดับโดยกลุ่ม

- 1) สมาชิกทุกคนมีส่วนร่วมในการเสนอความคิด และไม่จำกัดความคิดของสมาชิก
- 2) ขจัดปัญหากรณีที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งครอบงำความคิดผู้อื่น เพราะการอภิปรายมีเพียงครั้งเดียว หลังจากทีทุกคนเสนอความคิดของตนแล้ว



สรุป

การวิเคราะห์ปัญหาเป็นขั้นตอนที่จำเป็นต้องดำเนินการก่อน
แก้ปัญหา เพื่อค้นหาสาเหตุที่แท้จริงของ ปัญหาและนำไปสู่การแก้ปัญหา
ที่ตรงจุด ขั้นตอนการวิเคราะห์ปัญหามี 6 ขั้นตอน คือ การกำหนด ความ
เบี่ยงเบน การระบุสาเหตุของความเบี่ยงเบนให้มีความเฉพาะเจาะจง การ
กำหนดขอบเขตของปัญหา การระบุสาเหตุของปัญหาการทดสอบสาเหตุ
ของปัญหาที่เป็นไปได้ และการสรุปปัญหา

การวิเคราะห์ปัญหา สามารถใช้เทคนิคกระบวนการกลุ่ม ได้แก่
แผนภูมิแกงปลาการระดมสมอง เทคนิค หมวกคิด 6 สี และเทคนิค
เรียงลำดับโดยกลุ่ม

