

วิธีระดมสมอง

น.ต.ดร.กฤษฎา แสงเพชรส่อง
อาจารย์ฝ่ายศึกษา โรงเรียนนายเรือ

บทนำ

เมื่อพูดถึงการระดมสมอง (Brainstorming) คนทั่วไปจะจินตนาการภาพการประชุมของคนกลุ่มหนึ่ง มีสมาชิกผลัดกันเสนอความคิดใหม่ ๆ พร้อมเหตุผลว่าทำไมจึงเสนอความคิดนั้น และสิ่งที่เสนอ มีข้อดีข้อเสียอย่างไร

วัตถุประสงค์ที่แท้จริงของการระดมสมองคือ เพื่อก่อให้เกิดความคิดหรือทางแก้ปัญหาใหม่ ๆ เป็นจำนวนมาก เพื่อนำไปสู่การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ การระดมสมองด้วยวิธีดังกล่าวข้างต้นจึงมีข้อจำกัดที่สำคัญ เนื่องจาก

๑. การปล่อยให้มีการอภิปรายและวิพากษ์วิจารณ์ความคิดที่ถูกเสนอในทันที อาจส่งผลในทางลบ ทำให้สมาชิกคนอื่น (โดยเฉพาะคนที่ไม่กล้าแสดงออกแต่มีความคิดดี ๆ) ไม่กล้าที่จะเสนอความคิดเห็นอย่างอิสระ หรือมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการระดมสมอง
๒. นอกจากนี้ ไม่ใช่เรื่องแปลกถ้าความคิดดี ๆ จะเกิดขึ้นจากการต่อยอดความคิดที่ดูพิสดารหรือไม่เป็นไปไม่ได้

บทความนี้แนะนำเสนอ แนวทางการระดมสมองอีกวิธีหนึ่ง ซึ่งเป็นที่ยอมรับและถูกนำไปใช้อย่างแพร่หลายและเป็นสากล เพราะมุ่งเน้นให้มีการเสนอความคิดเห็นโดยอิสระ และส่งเสริมให้มีการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ วิธีที่นำเสนอนี้ง่ายมาก ผู้สนใจสามารถฝึกฝนเพียงเล็กน้อย แล้วนำไปประยุกต์ใช้ได้ทันที วิธีระดมสมองที่นำเสนอมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนการระดมสมอง

๑. จัดกลุ่ม (โดยทั่วไป ๕ - ๖ คน) และเตรียมกระดาษโน้ต (หรือ Post-it™) จำนวนหนึ่ง (ประมาณ ๑๐ แผ่นต่อคน)
๒. กำหนดปัญหาที่ต้องการแก้ไขอย่างชัดเจน โดย
 - ซ้อมความเข้าใจกับสมาชิกทุกคนในกลุ่มว่าเข้าใจปัญหาอย่างถ่องแท้ (วิธีหนึ่งเพื่อซ้อมความเข้าใจคือ ให้สมาชิกแต่ละคนเรียบเรียงปัญหาใหม่ด้วยถ้อยคำของตนเอง จากนั้นกลุ่มอาจเลือกประโยคที่ระบุปัญหาได้ชัดเจนที่สุด)



เทคนิคการใช้ Flipchart

- กลยุทธ์หนึ่งในการตั้งคำถามเพื่อแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving - CPS) คือ การเริ่มต้นคำถามว่า “มีทางใดบ้างที่เราอาจจะ... (In what ways might we...)”

๓. กำหนดช่วงเวลา ที่จะใช้ระดมสมอง ให้แน่นอน (๑๕ - ๓๐ นาที) ผู้ควบคุมการระดมสมองอาจยุติการระดมสมองก่อนเวลาได้ หากเห็นว่ากลุ่มหมดความคิดแล้ว

๔. ออกความคิด โดยสมาชิกแต่ละคนเขียนความคิดของตนลงบนกระดาษโน้ต (ตัวหนังสือควรสูงไม่น้อยกว่า ๑.๕ นิ้ว) แล้วนำไปวางบนโต๊ะหรือติดบนกระดาน (จะใช้วิธีอื่น เช่น Flipchart กับปากกาหลายสีก็ได้ แต่ที่สำคัญต้องทำให้สมาชิกทุกคนเห็นทุกความคิดที่นำเสนอ) กติกาของการระดมสมองมีดังนี้



เทคนิคการใช้ Post-it™

- ห้ามพูดคุย ระหว่างระดมสมอง โดยเฉพาะ ห้ามล้อเลียนหรือวิจารณ์ความคิดใดๆ โดยเด็ดขาด ทุกความคิดของสมาชิกมีคุณค่าเท่ากัน
- เน้น ปริมาณ ของความคิดที่เสนอ ไม่ใช่คุณภาพ (ได้แก่เสนอความคิดให้มี จำนวนมาก ที่สุด)
- ส่งเสริมให้ เสนอทุกความคิดไม่ว่าจะดูพิสดารเพียงใด
- ส่งเสริมให้สมาชิก ต่อยอดความคิด อื่นที่ถูกนำเสนอแล้ว
- ให้มีผู้ บันทึกทุกความคิด ที่ถูกเสนอสำหรับอ้างอิงในอนาคต
- ความคิดที่เสนอควร กระชับและชัดเจน (โดยทั่วไป ไม่

ควรเกิน ๖ คำ)

๑. เมื่อการระดมสมองยุติ ให้กลุ่มประเมินความคิดที่สมาชิกเสนอ สมาชิกสามารถซักถามหรือเพิ่มข้อคิดเห็นได้ในขณะนี้ อาจจัดให้มีการระดมสมองครั้งที่สองเพื่อเพิ่มข้อเสนอก็ได้ (โดยทั่วไปภายในไม่เกิน ๒ วัน) จากนั้น ให้กลุ่มกำหนดหรือเลือกทางแก้ปัญหาที่ดีที่สุดต่อไป (สำหรับการคัดเลือกอาจใช้วิธีให้คะแนนตามเกณฑ์ เช่น Analytical Hierarchy Process เป็นต้น)

ข้อแนะนำอื่น ๆ ในการระดมสมอง

๑. การระดมสมองให้ได้ผลดี กลุ่มไม่ควรใหญ่เกินไป มีสมาชิกที่มีเป้าหมายเดียวกัน (Homogeneous) ได้รับการฝึกเกี่ยวกับการระดมสมอง และมีมุมมองที่หลากหลาย
๒. อาจจัดให้มีการระดมสมอง อุ่นเครื่อง (Warm-up) ประมาณ ๕ - ๑๐ นาที เพื่อเตรียมสมาชิกให้พร้อมก่อนการระดมสมองจริง ตัวอย่างคำถามอุ่นเครื่อง เช่น มีหนทางใดบ้างที่เราสามารถใช้ประโยชน์จากคลิปหนีบกระดาษ

๓. การระดมสมองเป็นกระบวนการพื้นฐานของการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์¹ ซึ่งประกอบด้วย ๖ ขั้นตอน (OFPISA) ดังนี้

- **Objective Finding** ตอบคำถาม อะไรคือเป้าหมาย สิ่งที่ยากทำ สิ่งที่ทำหาย ฯลฯ
- **Fact Finding** ตอบคำถาม อะไรคือ Background ของปัญหา ข้อเท็จจริง คำถามต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ฯลฯ
- **Problem Finding** ตอบคำถาม อะไรคือ ปัญหาที่แท้จริงที่ต้องแก้ไข
- **Idea Finding** ตอบคำถาม มีหนทางใดบ้างที่สามารถแก้ปัญหานั้นได้
- **Solution Finding** ตอบคำถาม จะทำให้ทางแก้ปัญหาดีขึ้นได้อย่างไร จะเลือกทางออกที่ดีที่สุดอย่างไร
- **Acceptance Finding** ตอบคำถาม ต้องทำอะไรบ้าง (Action items) เพื่อที่จะให้ทางแก้ปัญหานั้นเป็นจริงได้

ในความเป็นจริง เราสามารถนำวิธีการระดมสมองมาใช้ระดมความคิด (Generate ideas) ได้ในทุกขั้นตอน ไม่เพียงแต่ Idea Finding

๔. นอกจากการระดมสมองหาทางแก้ปัญหาแล้ว กลุ่มอาจ “ระดมสมองย้อนหลัง” (Reverse Brainstorm) เพื่อหาว่ามีอะไรบางอย่างที่อาจส่งผลในทางลบ (Adverse Possibilities) จากทางแก้ปัญหานั้น กำหนด ตัวอย่างคำถาม เช่น “มีทางใดบ้างที่จะทำให้ทางแก้ปัญหานั้น ... ไม่สามารถดำเนินการได้” ประโยชน์ของการ ระดมสมองย้อนหลังเพื่อ

- หาจุดอ่อนของทางออกและแก้ไขจุดอ่อนนั้น
 - ตรวจสอบ (Justify) ความเหมาะสมและเหตุผลอันสมควรของข้อมูลหรือสมมุติฐานที่ใช้
 - เตรียมคำตอบสำหรับคำถามที่อาจเกิดขึ้น
- ผลที่ได้คือ ปรับปรุงทางออกให้ดีขึ้นพร้อมกับสร้างความมั่นใจให้แก่กลุ่ม

¹ เทคนิคการ Brainstorm ถูกคิดค้นในปี 1963 โดย Alex Osborn ซึ่งเป็นผู้กำหนดขั้นตอนการแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (CPS) ที่นำเสนอในบทความนี้



เอกสารอ้างอิง

1. Brainstorming Infinite Innovations Ltd (www.brainstorming.co.uk/contents.html)
2. MIT Brainstorming guidelines (web.mit.edu/hr/oed/toolbox/brainstorm.html)
3. Human factor in Creativity (members.ozemail.com.au/~qualspot/nextwave5.htm)
4. The Memory Jogger II (A Pocket Guide of Tools for Continuous Improvement and Effective Planning) Michael Brassard และ Diane Ritter, 1st ed., 1994, GOAL/QPC (www.goalqpc.com)