

## การระดมสมอง (Brainstorming)

การระดมสมองเป็นเครื่องมือพัฒนาคุณภาพที่น่าสนใจเพื่อให้เกิดความเข้าใจเรื่องของการประยุกต์แผนภูมิความคิดกับการระดมสมอง เรามาทำความรู้จัก การระดมสมองกันก่อน

### Brainstorming คืออะไร

เป็นกระบวนการที่มีแบบแผนที่ใช้เพื่อรวบรวมความคิดเห็น ปัญหา หรือข้อเสนอแนะจำนวนมากในเวลาอย่างรวดเร็ว เป็นวิธีการที่ดีในการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ และเกิดการมีส่วนร่วมของกลุ่มมากที่สุด การระดมสมองมุ่งเน้นที่จำนวนความคิด ไม่ใช่คุณภาพ  
ทำไม

ก่อนที่จะตัดสินใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง สมาชิกของทีมควรตรวจสอบทางเลือกต่างๆ ที่เป็นไปได้มากที่สุด วิธีการระดมสมองเป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและสนุกที่สุดในการที่จะสร้างบัญชีความคิดต่างๆ การระดมสมองที่ดีจะเปิดโอกาสให้สมาชิกใช้ความคิดสร้างสรรค์ได้มากที่สุด และไม่มีการจำกัดความคิดด้วยวิธีการใดๆ รูปแบบที่เป็นอิสระนี้ทำให้เกิดความตื่นตัว เกิดการมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมกัน และได้ทางออกใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา

### ใช้เมื่อไร

ใช้ในทุกขั้นตอนที่ต้องการความคิดที่หลากหลาย และความคิดสร้างสรรค์ ได้แก่ ขั้นตอนกำหนดปัญหาหรือหาโอกาสการพัฒนา ขั้นตอนหาสาเหตุ ขั้นตอนค้นหาทางเลือกเพื่อแก้ไข ขั้นตอนกำหนดข้อมูลที่ต้องการเก็บ ขั้นตอนวางแผนและขั้นตอนของโครงการ

### อย่างไร

#### 1. เตรียมการ

##### 1.1 กำหนดประเด็น

กำหนดประเด็นในการระดมสมอง ทำความเข้าใจให้ชัดเจน เขียนหัวข้อบน

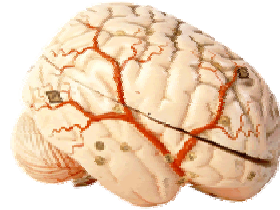
Flipchart ควรกำหนดประเด็นด้วยการตั้งคำถาม “ทำไม” “อย่างไร” หรือ “อะไร”

##### 1.2 กำหนดเวลาและวิธีการ

ควรกำหนดเวลาที่จะให้สมาชิกแต่ละคนคิดโดยอิสระ เช่น 2-5 นาที และเวลาที่จะให้นำเสนอความคิด เช่น 15-20 นาที

วิธีการระดมสมองอาจจะใช้วิธีฟรีรอบวง (freewheeling) คือ สมาชิกสามารถเสนอเมื่อไรก็ได้เมื่อต้องการ หรือเรียงตามคิว (round robin) คือ ให้เสนอความคิดเห็นที่คนเรียงลำดับ ถ้าไม่มีความเห็นก็สามารถเคาะผ่านได้

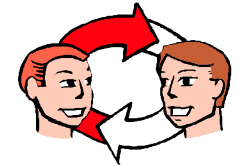
##### 1.3 กำหนดผู้รับผิดชอบ



กำหนดผู้ทำหน้าที่ facilitator /ผู้บันทึก (note taker) ทำหน้าที่บันทึกความคิดทั้งหมดลงบน flip chart หรือแผ่นใส เพื่อให้ทุกคนสามารถมองเห็นได้ และกระตุ้นให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นภายใต้กฎกติกาที่วางไว้ ในกรณีที่ให้สมาชิกเขียนความคิดลงในบัตรความคิดด้วยตนเอง facilitator จะทำหน้าที่หลักในการกระตุ้นสมาชิกและควบคุมให้เป็นไปตามกฎกติกา มารยาท

### 1.4 ทบทวนกฎกติการมารยาท ในการระดมสมอง

- เสนอได้ครั้งละ 1 ความเห็น
- เขียนลงบัตรความคิด บัตรละ 1 ความเห็น
- ไม่มีการวิพากษ์วิจารณ์ความเห็นของผู้หนึ่งๆ (ทั้งด้านวาจาและท่าทาง)
- ไม่มีการอภิปรายความเห็น
- เสนอความเห็นให้สั้น กระชับ ซึ่งผู้บันทึกสามารถบันทึกได้ใน 1 บรรทัด หรือให้ผู้เสนอเขียนลงบัตรความคิดด้วยตนเองด้วยขนาดที่สมาชิกสามารถมองเห็นได้จากระยะ 1-2 เมตร
- ไม่มีการแก้ไขถ้อยคำในการบันทึก ให้ใช้ถ้อยคำของผู้เสนอ
- สามารถพัฒนาความคิด หรือต่อยอดจากสิ่งที่ผู้อื่นเสนอมาได้
- เน้นให้ได้จำนวนมากที่สุด โดยไม่ต้องกังวลเรื่องคุณภาพของความคิด
- ใช้ความคิดสร้างสรรค์ และอารมณ์ขัน



### 1.4 เตรียมอุปกรณ์

อุปกรณ์ที่จำเป็น ได้แก่ flip chart หากจะให้สมาชิกเขียนความคิดลงบัตรด้วยตนเองควรเตรียมกระดาษ (ที่หาง่าย คือ นำกระดาษ A4 ที่ใช้แล้ว 1 ด้านมาตัดตามขวางเป็น 3 หรือ 4 แผ่น) ปากกาเมจิกชนิดปากใหญ่ เทปใส/ดินน้ำมัน/เข็มหมุด เพื่อติดบัตรความคิดกับกระดานหรือฝาผนัง

## 2. ระดมความคิด

### 2.1 สร้างความคิด

ให้สมาชิกแต่ละคนสร้างความคิดของตัวเองอย่างเรื่อยๆ ตามประเด็นที่กำหนดไว้ และบันทึกลงในกระดาษ

### 2.2 เสนอความคิดเห็น

ให้สมาชิกเสนอความคิดเห็นของตนตามวิธีที่กำหนดไว้ (ฟรีรอบวงหรือเรียงตามคิว) ให้บันทึกความคิดลงบน flipchart หรือผู้เสนอเป็นผู้เขียนลงบนบัตรและติดให้ทุกคนเห็นทั่วกัน ผู้นำกลุ่มหรือ facilitator จะต้องเน้นกฎการระดมสมองอย่างเคร่งครัด เช่น ใช้คำพูดว่า “ไม่มีการอภิปราย ความคิดต่อไป...”

ผู้นำกลุ่มหรือ facilitator จะต้องกระตุ้นให้สมาชิกฟังความคิดเห็นของผู้อื่น และพยายามดัดแปลง หรือ ต่อยอด (hitchhike, piggyback) เพื่อให้ได้ความคิดเห็นที่แหลมคมขึ้น ทำจนกระทั่งหมดเวลาที่กำหนดไว้ หรือได้ความคิดเห็นมากพอ หรือไม่มีสมาชิกต้องการเสนอความคิดเห็นเพิ่มเติมอีก

### 3. ทำความกระจ่าง

ให้สมาชิกพิจารณาบัตรความคิดไปพร้อมๆ กันว่าเข้าใจความคิดที่เขียนไว้หรือไม่ หากไม่เข้าใจ ควรขอให้เจ้าของความคิดอธิบายสั้นๆ และปรับปรุงข้อความให้ชัดเจนมากขึ้น ช่วงนี้ไม่ใช่เวลาที่จะอภิปรายหรือวิจารณ์ความคิดเห็น

### 4. ประเมิน

ตรวจสอบความซ้ำซ้อน หรือความเห็นที่ไม่ตรงกับความคิดเห็นที่กำหนดไว้ อาจใช้เกณฑ์กรอง (filter) เพื่อตัดความเห็นที่ไม่ตรงประเด็นหรือไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ออกไป ตัวอย่างของเกณฑ์กรองได้แก่ :

- ค่าใช้จ่ายเหมาะสม
- สามารถทำได้ในเวลาที่กำหนด
- มีทรัพยากรพร้อม
- สอดคล้องกับปรัชญา/วิธีการทำงาน
- มีผลเชิงบวกต่อลูกค้า
- เป็นไปได้ทางปฏิบัติ



สิ่งที่ทีมต้องดำเนินการต่อหลังการระดมสมองอาจจะเป็นการจัดหมวดหมู่ความคิดด้วยแผนภูมิความคิดหรืออภิปรายเพื่อหาความคิดเห็นเอกฉันท์ หรือจัดลำดับความสำคัญโดยเทคนิคของเกณฑ์การจัดลำดับ(criteria rating technique)

#### ข้อควรจำ

- 1) การระดมสมองที่ได้ผลต้องเน้นให้ได้ปริมาณมากที่สุด ให้สมาชิกมีอิสระที่จะเสนอความคิดโดยไม่ต้องกลัวว่าจะถูกวิจารณ์ว่าเป็นความคิดที่ไม่เข้าท่า
- 2) การปรับปรุงหรือต่อยอดความคิดของผู้อื่นให้แหลมคมยิ่งขึ้น เป็นคุณค่าสำคัญที่ได้จากการระดมสมอง

3) การบันทึกความคิดให้สมาชิกทุกคนเห็นซึ่งจะเป็นการกระตุ้นให้เกิดการต่อยอดความคิด

#### ใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

วิธีการต่างๆ อาจจะใช้ให้เหมาะสมกับประเด็นและองค์ประกอบของทีม ตัวอย่างที่เป็นไปได้คือการระดมสมองเป็นขั้นๆ โดยขั้นแรกให้สมาชิกคิดถึงวิธีต่างๆ ซึ่งอาจจะแก้ปัญหาได้เพียงบางอย่าง ต่อจากนั้นให้สมาชิกคิดอย่างสุดโต่ง วิธีที่ไม่น่าจะเป็นไปได้ หรือวิธีที่แพงที่สุด แล้วพยายามประสานแนวคิดทั้ง 2 ขั้วเข้าด้วยกัน

#### วิเคราะห์กระบวนการ Brainstorming

จากข้อมูลเครื่องมือ ระดมสมอง ที่นำเสนอข้างต้นผู้เขียนอ้างมาจากหนังสือ เครื่องมือการพัฒนาคุณภาพ อ.อนุวัฒน์ ศุภชุตินกุล สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข [anuwat@hsrint.or.th](mailto:anuwat@hsrint.or.th) ผู้เขียนได้ลงวิเคราะห์โดยละเอียดแล้วว่า โปรแกรม MindMapper และหลักการเรื่องแผนภูมิความคิด(d-Mind Map) สามารถปรับประยุกต์มาใช้ได้เป็นอย่างดี

ขั้นตอนการใช้โปรแกรม MindMapper ในกระบวนการระดมสมอง

#### 1. อุปกรณ์ที่ใช้

- 1.1 คอมพิวเตอร์ ที่ติดตั้งโปรแกรม MindMapper v3.4
- 1.2 เครื่องพิมพ์ (printer)
- 1.3 เครื่องฉาย (projector) ขึ้นจอ
- 1.4 กระดาษ flip chart
- 1.5 ปากกา/ดินสอ/กระดาษ A4

#### 2. ใช้คอมพิวเตอร์ควบคู่กับ manual

- 2.1 คิด แล้ว คลิก คิดแล้วนำข้อมูลไปตีพิมพ์
- 2.2 แสดงข้อมูลขึ้นสู่จอเพื่อให้ทุกคนได้มองเห็น
- 2.3 สมาชิกต่อยอดความคิดจากข้อมูลที่เห็นบนจอภาพ
- 2.4 บางความคิดอาจจะเพิ่มภาพเข้าไปด้วย (โปรแกรม MindMapper)

#### 3. ใช้คอมพิวเตอร์ช่วยในการจัดหมวดหมู่ความคิด

- 3.1 โปรแกรม MindMapper สามารถเลื่อนความเห็น ยกไปยกมาได้ตามต้องการ โดยการใช้เมาส์คลิกแล้วยก (click แล้ว คัด)
- 3.2 การให้สีกับความคิดเห็น เพื่อให้ดูหลากหลาย น่าสนใจ กระตุ้น ระวัง ตื่นเต้น และมีความสุขสนทนในการประชุม



3.3 หากมีความเชื่อมโยงของความคิด คอมพิวเตอร์ก็สามารถสร้างเส้นเชื่อมโยงได้ทันที

4. สรุปรการระดมสมองด้วยแผนภูมิความคิด (Mind Map<sup>®</sup>) จากคอมพิวเตอร์ โปรแกรม MindMapper เตรียมเครื่องมือสำหรับการสรุปบทเรียนด้วยการแสดง node ที่ละ node รวมทั้งขยายจอหรือย่อจอได้ และเมื่อสมาชิกยอมรับแผนภูมิความคิด (Mind Map<sup>®</sup>) ที่นำเสนอ ก็สามารถพิมพ์ออกทางกระดาษได้ด้วยความสะดวก แจกให้กับสมาชิกผู้เข้าร่วมประชุมต่อไป ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการนำกลับไปสรุปอีกครั้ง เพราะหากสรุปหลายรอบอาจทำให้เกิดความคาดเคลื่อนของเนื้อหาได้

