

# การจัดเตรียมโปสเตอร์ทางสาขาวิทยาศาสตร์

## (Scientific poster preparation)

- **ข้อเสนอแนะทั่วไป**

1. **ชื่อเรื่อง (Title)**

- ควรทำให้ผู้อ่านสามารถอ่านได้สะดวกและรวดเร็ว
- จัดสัดส่วนตำแหน่งที่เขียนชื่อเรื่องในแนวชิดขอบซ้ายหรือตรงกลางของแผ่นโปสเตอร์ และให้ตัวหนังสือเด่นชัด
- ในส่วนชื่อภาษาอังกฤษหลีกเลี่ยงการเขียนอักษรทุกตัวเป็นตัวพิมพ์ใหญ่ (Capital letter) เพราะทำให้อ่านยาก
- การตั้งชื่อเรื่อง ให้ตั้งเป็นวลีหรือคำนาม ไม่ตั้งชื่อเป็นประโยค และควรตั้งชื่อที่สื่อกับผลลัพธ์ที่ต้องการนำเสนอ นอกจากนี้อาจจะใช้คำสั้นๆ เช่น *of, from, with, to, the, a, an, and* เพื่อแยกรายละเอียดในชื่อเรื่อง

2. **หัวข้อของการนำเสนอและวัตถุประสงค์ (Subject and Objectives)**

- โปสเตอร์ควรชี้ให้ผู้อ่านหรือผู้ฟังเข้าใจหัวข้อของการนำเสนอหรือประเด็นที่ต้องการนำเสนอ รวมถึงวัตถุประสงค์อย่างรวดเร็ว เช่น ผู้อ่านดูโปสเตอร์ภายใน 20 วินาทีต้องเข้าใจว่างานในโปสเตอร์ต้องการนำเสนอและมีวัตถุประสงค์อะไร

3. **การแสดงผลลัพธ์ (Results presentation)**

- ผลลัพธ์ที่ต้องการนำเสนอควรจัดวางในตำแหน่งที่อ่านง่ายในโปสเตอร์ เมื่อผู้อ่านรู้แล้วว่าจะทำอะไร ผู้อ่านสามารถตัดสินใจได้ว่าควรใช้เวลาใส่ใจกับรายละเอียดในโปสเตอร์นานแค่ไหน ตัวอย่างเช่น ผู้อ่านส่วนใหญ่อ่านเฉพาะแรงจูงใจ (Motivation) ของงาน วัตถุประสงค์ (เป้าหมาย) ของงาน และอ่านผลลัพธ์ (Results) บางคนอาจจะสนใจมากและอ่านตั้งแต่ต้นจนจบทั้งหมด ดังนั้นควรจัดวางรูปแบบของการนำเสนอที่สามารถทำให้ผู้อ่านกวาดสายตาได้อย่างง่ายว่าต้องการอ่านส่วนใดของโปสเตอร์ได้ทันที

4. **การออกแบบโปสเตอร์แต่ละส่วน**

- แต่ละหัวข้อที่แยกกันควรจัดวางในตำแหน่งที่อ่านง่าย
- หลีกเลี่ยงการใช้ตัวหนังสือที่ใหญ่เกินไป

- หลีกเลี่ยงการนำเสนอด้วยประโยคมากเกินไป หรือใช้ประโยคที่ยาวเกินไป ถ้าเป็นไปได้ ควรนำเสนอด้วย ภาพ (Image) เช่น รูปถ่าย (Photograph) ภาพวาด (Drawing) หรือ กราฟ (Graph)

## ● การจัดเตรียมโปสเตอร์

### 1. ควรจัดเตรียมโปสเตอร์อย่างไร (How do you prepare a research poster?)

จุดมุ่งหมายของโปสเตอร์งานวิจัย คือ นำเสนอข้อมูลงานวิจัยปัจจุบัน ซึ่งบ่อยครั้งอาจจะ เป็นงานที่ยังไม่เสร็จสมบูรณ์ร้อยเปอร์เซ็นต์ หรือแค่ต้องการที่นำเสนอข้อมูลของวิธีการการ สังเกตการณ์ของงานวิจัยที่ทำต่อเนื่อง (Ongoing research)

โดยการนำเสนอข้อมูลงานวิจัยที่กำลังทำอยู่ในระหว่างระยะแรก (Infancy) พื้นที่ของ ปัญหา (Problem areas) อาจจะถูกพิจารณาด้วยการเปรียบเทียบ (Peers) และวิธีการ (Methods) สามารถถูกปรับให้ได้ผลลัพธ์ที่เหมาะสม (Optimum results)

ความยากของการนำเสนอเพื่อให้ผู้อ่านเข้าถึงข้อมูลใหม่ๆที่ต้องการสื่อสารในช่วง ระยะเวลาหนึ่งเกิดขึ้นเมื่อมีคนจำนวนมากมาดูงานวิจัยต่างๆ ที่จัดแสดงรวมกัน เพื่อที่สื่อสารให้ สำเร็จได้ควรนำเสนอแบบใช้ การรับรู้พื้นฐาน (Common sense) และการพิจารณาด้วยการเห็น ภาพจำนวนหนึ่งๆ

### 2. ขนาดและรูปแบบตัวอักษร (Type Size)

สิ่งนี้สำคัญมาก โปสเตอร์ต้องมีขนาดถูกต้องตามมาตรฐานที่กำหนดและต้องไม่ใช่ ตัวอักษรที่มีขนาดเล็กเกินไป หรือเลือกรูปแบบตัวอักษรที่มองดูแล้วติดๆกันแน่นซึ่งเป็นผลทำ ให้ความน่าสนใจของเนื้อหาลดลง ขนาดของตัวอักษรจะสัมพันธ์กับขนาดของโปสเตอร์เช่น โปสเตอร์ขนาด A0 (90 ซม. × 120 ซม.) ตัวอักษรในเนื้อหาควรสูงประมาณ 1 ซม.

### 3. ภาพถ่ายและภาพวาด (Photos and Drawings)

ควรมีขนาดที่สามารถมองเห็นได้ง่าย (ประมาณ 3 นิ้ว × 3 นิ้ว สำหรับขนาดเล็กสุด หรือ 8 นิ้ว × เป็นขนาดที่ดีที่สุด) ทั้งนี้จะต้องพิจารณาถึงขนาดของโปสเตอร์และรูปแบบเนื้อหา ส่วนอื่นๆ ด้วย)

### 4. สีและพื้นหลัง (Color and Background)

พื้นหลังของโปสเตอร์อาจจะมีลวดลายหรือสีก็ได้ เพื่อเน้นตัวโปสเตอร์ให้ดูน่าอ่าน แต่ต้อง ไม่ทำให้ตัวเนื้อหาของโปสเตอร์ดูน่าสนใจน้อยลง หรือรบกวนสายตาเวลาอ่าน โดยปกติทั่วไป อาจจะใช้พื้นหลังสีขาว

## 5. การจัดวาง (Layout)

ก่อนอื่นจะต้องพิจารณาขนาดของโปสเตอร์ที่จะจัดทำว่ามีขนาดเท่าใด และบอร์ดที่ทำการติดตั้งเพื่อแนะนำเสนอมีลักษณะเป็นอย่างไร โปสเตอร์อาจจะทำแนวนอนหรือแนวตั้งก็ได้ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพื้นที่ติดตั้ง โดยหัวข้อที่นำเสนอในโปสเตอร์จะประกอบด้วยส่วนย่อยๆ ดังนี้ บทนำ บทคัดย่อ (ในบางครั้งอาจไม่มี) ผลลัพธ์ การอ้างอิง ฯลฯ

## 6. การนำเสนอตามรูปแบบมาตรฐาน (Use standard scientific procedure)

ตามแบบโปสเตอร์มาตรฐาน จะประกอบด้วย บทนำ วัสดุและวิธีการ ผลลัพธ์ วิเคราะห์และ/หรือสรุป การอ้างอิง บางครั้งอาจจะมองหรือพิจารณาว่าโปสเตอร์แต่ละส่วนก็เหมือนกับสไลด์ใน Powerpoint ที่เราต้องการนำเสนอให้แก่ผู้ฟังก็ได้ ส่วนที่แตกต่างหลักๆ ระหว่างสไลด์กับโปสเตอร์ คือ โปสเตอร์ต้องใช้ตัวอักษรเป็นตัวสื่อสารแทนการพูด ส่วนสไลด์จะใช้ตัวอักษรน้อยที่สุดเพียงเพื่อ แสดงคำสำคัญ (Keywords) หรือวลี

### 6.1 บทนำ (Introduction)

บทนำควรจะสั้นและประกอบด้วยสมมติฐาน (Hypothesis) หรือเหตุผล (Reason) ของงานวิจัย ข้อมูลที่มาของความสำคัญ (Background) โดยปกติจะเขียนให้น้อยที่สุด เนื่องจากผู้เสนอโปสเตอร์จะเป็นผู้อธิบายในรายละเอียดเอง

### 6.2 วัสดุอุปกรณ์และวิธีการ (Material and Method)

สำหรับงานวิจัยพื้นฐาน (Basic research) ตรงส่วนนี้สามารถทำให้สั้นลงโดยใช้การอ้างอิงสำหรับกรณีที่มีวัสดุอุปกรณ์จำนวนมาก ยกเว้นกรณีที่วิธีการที่ใช้เป็นวิธีใหม่หรือเฉพาะมากๆ กับผลลัพธ์ที่ได้ การใช้แผนภาพการไหล (Flow diagram) หรือแผนภาพ (Schematic diagram) จะมีประโยชน์มากเพราะสื่อสารแทนการเขียน

### 6.3 ผลลัพธ์ (Results)

สำหรับงานวิจัยพื้นฐาน ส่วนนี้จะใช้พื้นที่มากที่สุดของโปสเตอร์ การจัดวางผลลัพธ์ควรเป็นแบบลักษณะที่มีตรรกะเป็นขั้นเป็นตอนตามจุดประสงค์ที่ต้องการนำเสนอ และลำดับของผลลัพธ์ควรนำเสนอตามลำดับเนื้อหาในส่วนสรุป (Conclusions)

### 6.4 วิเคราะห์ (Discussions) และสรุป (Conclusions)

การนำเสนอด้วยโปสเตอร์ หัวข้อสุดท้ายคือสรุปกับวิเคราะห์ที่ถูกทิ้งไว้ให้สำหรับการตีพิมพ์ (Publication) โดยนำเสนอผลลัพธ์ที่สำคัญและมีสอดคล้องกับสมมติฐาน ใช้วลีสำคัญ (Key phrase) ที่เหมือนกันและใช้ตัวปิดหน้า (Bullet) เพื่อเน้นจุดหลักต่างๆ หลายนๆ ครั้งสรุปอาจจะสั้นมากๆ ทั้งนี้เพราะโปสเตอร์แค่แสดงส่วนหนึ่งของงานวิจัย อย่าพยายามใส่ทุกอย่างในงานวิจัยลงในโปสเตอร์แค่แผ่นเดียว

## 6.5 อ้างอิง (References)

เนื่องจากพื้นที่โปรสเตอร์มีอยู่อย่างจำกัดแต่ไม่ได้หมายความว่าให้ตัดส่วนอ้างอิงออก  
การเขียนการอ้างอิงอาจจะย่อให้สั้นลงได้ เช่นเหลือเพียง ชื่อผู้แต่ง ตัวย่อชื่อวารสาร ฉบับที่ และ  
ปีที่พิมพ์ เท่านั้น