



## ข้อเสนอแนะสำหรับการนำเสนอผลงานวิจัยด้วยโปสเตอร์

สำหรับการประชุมวิชาการ “การนำเสนอผลงานวิจัยวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ระดับโรงเรียน ประจำปี 2560”

วันที่ 8 – 10 มิถุนายน 2560 ณ ลานกิจกรรม Living room 2 ชั้น 4 อาคาร Siam Discovery กรุงเทพฯ

เนื่องจากในปีนี้ สสวท. จะดำเนินการพิมพ์โปสเตอร์ให้กับโรงเรียน โดยขอให้ท่านส่งผลงานโปสเตอร์ของโรงเรียนพร้อมไฟล์ข้อมูลที่ใช้ในการออกแบบดังนี้

1. ไฟล์โปสเตอร์ที่ดำเนินการออกแบบเรียบร้อยแล้วตามรายละเอียดด้านล่าง โดยส่งไฟล์โปสเตอร์และข้อมูลที่ใช้ในการจัดทำโปสเตอร์ทั้งหมดที่ Email: globethailand2015@gmail.com
2. ไฟล์รูปและภาพที่ใช้ กราฟข้อมูล ตารางข้อมูล (ถ้ามี) ของต้นฉบับที่ใช้ในการออกแบบโปสเตอร์ เพื่อไว้ใช้ในกรณีหากโปสเตอร์ของโรงเรียนมีปัญหาในการจัดพิมพ์
3. กำหนดวันที่ส่งไฟล์โปสเตอร์ภายในวันที่ 22 พฤษภาคม 2560 หากโรงเรียนไม่ส่งไฟล์โปสเตอร์ในวันดังกล่าว สสวท. จะถือว่า โรงเรียนสละสิทธิ์ในการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิจัยด้วยโปสเตอร์ในการประชุมวิชาการฯ

### รายละเอียดของการจัดทำโปสเตอร์

1. ขนาดของโปสเตอร์ กว้าง 80 เซนติเมตร ยาว 120 เซนติเมตร จัดแสดงตามแนวตั้ง จำนวน 1 แผ่น
2. ภาษาที่ใช้ คือ ภาษาไทย เลือกขนาดตัวอักษรตามความเหมาะสม รูปแบบและความสวยงามของการจัดทำโปสเตอร์ขึ้นกับความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละโรงเรียน
3. การจัดวางโลโก้ สสวท. และโรงเรียน ให้วางโลโก้ทั้งสองทางมุมบนด้านขวาของโปสเตอร์ โดยใส่โลโก้ตามลำดับดังนี้ โลโก้ 45 ปี สสวท. และโลโก้โรงเรียน ขนาดตามความเหมาะสม
4. โปรแกรมที่ใช้ในการทำโปสเตอร์ควรเป็นโปรแกรม Power Point Photoshop หรือ AI หากใช้โปรแกรม Power Point โปรด save ไฟล์ข้อมูลแบบบันทึก Font มาด้วยเพื่อป้องกันข้อมูลไม่สมบูรณ์ และ save ไฟล์เป็น pdf แนบมาด้วยเพื่อตรวจสอบข้อมูล
5. เนื้อหาของโปสเตอร์ประกอบด้วย

รูปแบบรายงานการวิจัยของนักเรียน
<p style="text-align: center;"><b>ชื่อหัวข้องานวิจัย</b> (เขียนกลางหน้ากระดาษ)</p> <p>คณะผู้วิจัย : <u>ชื่อนักเรียนที่ทำวิจัย (เขียนเรียงต่อกันไปจนครบ)</u></p> <p>ระดับชั้น :</p> <p>อาจารย์ที่ปรึกษา :</p> <p>โรงเรียน :</p> <p>นักวิทยาศาสตร์ที่ปรึกษา :</p>
<p><b>บทคัดย่อ (ไม่เกิน 250 คำ)</b></p> <p>เขียนในลักษณะการบรรยายระบุที่มาและความสำคัญของปัญหา วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอบเขตการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและผลการวิจัยโดยย่อ</p> <p><b>คำสำคัญ</b> (3 – 6 คำ)</p>



รูปแบบรายงานการวิจัยของนักเรียน	
<b>บทนำ</b>	<p>(ย่อหน้าที่ 1) ทบทวนเอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัย ที่มาและความสำคัญของปัญหา คำถามวิจัย และสมมติฐานการวิจัยอย่างแท้จริงโดยย่อ</p> <p>(ย่อหน้าที่ 2) วัตถุประสงค์ของการวิจัย</p>
<b>คำถามวิจัย</b>	ระบุคำถามวิจัยอย่างชัดเจน เป็นข้อๆ
<b>สมมติฐานงานวิจัย</b>	ระบุสมมติฐานการวิจัยอย่างชัดเจนเป็นข้อๆ
<b>วัสดุอุปกรณ์และวิธีดำเนินการวิจัย</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• ระบุวิธีการในการกำหนดจุดศึกษา</li><li>• ระบุวิธีดำเนินการตรวจวัด ปัจจัยแต่ละปัจจัยที่ต้องการศึกษาโดยระบุหลักวิธีดำเนินการที่เป็นมาตรฐาน และอุปกรณ์มาตรฐานที่ใช้ตรวจวัดที่ละปัจจัย (โดยอ้างอิงที่มาของมาตรฐาน) อย่างชัดเจน โดยสรุป</li><li>• ระบุวิธีการที่ใช้ในการวิเคราะห์ผลความสัมพันธ์ของข้อมูล ทุกความสัมพันธ์</li></ul>
<b>ผลการวิจัย</b>	แสดงผลการวิจัยในรูปแบบต่างๆ เช่น ตาราง และกราฟ ฯลฯ โดยระบุเลขที่ ชื่อ และคำอธิบายประกอบให้ชัดเจน <u>ไม่ต้องใส่ข้อมูลดิบในการรายงานผลการวิจัย</u>
<b>สรุปและอภิปรายผลการวิจัย</b>	เป็นการอภิปรายผลการวิจัยโดยสรุปว่าเป็นไปตามสมมติฐานของการวิจัยอย่างไร ถ้าจะนำผลการวิจัยไปใช้ในที่อื่นให้กว้างขวางออกไป จะมีความเป็นไปได้เพียงใด จะต้องมีการปรับปรุงอะไรบ้าง มีข้อเสนอแนะสิ่งที่ควรที่จะเพิ่มเติมในการวิจัยให้ถูกต้องและสมบูรณ์ขึ้น ตลอดจนการอภิปรายเปรียบเทียบกับงานอื่นๆ ในทำนองเดียวกันนี้
<b>กิตติกรรมประกาศ</b>	การประกาศกิตติคุณของผู้ที่ให้ความช่วยเหลือในการทำวิจัย รวมทั้งบุคคลทั่วไป สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย บริษัทต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนการดำเนินการวิจัย รวมทั้งขอขอบคุณ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สสวท.) ด้วย
<b>เอกสารอ้างอิง</b>	แสดงรายการหนังสือ บทความวารสาร เว็บไซต์ และการสื่อสารอื่นๆ ที่ใช้ในการศึกษาวิจัย หรือที่ใช้อ้างอิงในการทำวิจัย เรียงตามลำดับตัวอักษร โดยใช้ตัวอย่างรูปแบบการอ้างอิงเอกสารที่เป็นมาตรฐานสากล เป็นหลัก


ที่มา <http://www.globe.gov/fsl/investigations/si-investig.html>



## ข้อควรระวัง

- ชื่อวิทยาศาสตร์ ควรเขียนเป็นตัวเอน ตัวอย่างเช่น ประดู่บ้าน มีชื่อวิทยาศาสตร์ว่า *Pterocarpus indicus* Willd. เป็นต้น
- คุณภาพของ file ภาพที่ใช้ในการทำโปสเตอร์ควรมีขนาดที่แสดงในโปสเตอร์แล้วชัดเจน ภาพไม่แตก ซึ่งขนาดของ file ไม่ควรเล็กเกินไป เพราะเมื่อขยายใหญ่แล้วภาพจะได้ไม่แตก หรือไม่ชัดเจน และไม่ใช้ file ภาพที่มีขนาดใหญ่เกินไปเพราะจะทำให้ขนาด File ของข้อมูลมีขนาดใหญ่เกินไปด้วย

### ตัวอย่างการจัดวางโปสเตอร์

		โลโก้ โรงเรียน
<p>ชื่อหัวหน้างานวิจัย (เขียนกลางหน้ากระดาษ) คณะผู้วิจัย : ชื่อนักเรียนที่ทำวิจัย (เขียนเรียงต่อกันไปจนครบ) ระดับชั้น : อาจารย์ที่ปรึกษา : โรงเรียน : นักวิทยาศาสตร์ที่ปรึกษา :</p>		
บทคัดย่อ	หัวข้ออื่น ๆ การจัดวางตามเหมาะสม	
หัวข้ออื่น ๆ การจัดวางตามเหมาะสม		
กิตติกรรมประกาศ	เอกสารอ้างอิง	