

## การประกวดกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ – มุลนิธิเอสซีจี

ประจำปี 2563

โดย สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์

\*\*\*\*\*

สมาคมวิทยาศาสตร์ฯ ได้ริเริ่มการจัดกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2535 ต่อมาได้จัดการประกวดกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ - มุลนิธิเอสซีจี เป็นประจำในช่วงสัปดาห์วิทยาศาสตร์ทุกปี โดยได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างต่อเนื่อง ซึ่งได้รับความสนใจจากนักเรียน ครู/อาจารย์ ผู้บริหารสถานศึกษาอย่างกว้างขวาง อย่างไรก็ตามหลังจากมีการจัดประกวดกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์-มูลนิธิเอสซีจี เป็นระยะเวลาหลายปี เพื่อความเหมาะสมจึงได้มีการปรับเปลี่ยนกระบวนการและวิธีการ โดยมีวัตถุประสงค์ของโครงการ ประกวดกิจกรรมชุมนุมฯ ดังนี้

1. เพื่อกระตุ้นและปลูกฝังให้เยาวชนไทยศึกษาหาความรู้พื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์
2. เพื่อส่งเสริมและปลูกฝังให้เยาวชน สืบเสาะหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์
3. เพื่อกระตุ้นและปลูกฝังให้เยาวชนไทยมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่อวิทยาศาสตร์
4. เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการนำเสนอผลงานของตนและกลุ่มผู้ร่วมงานทั้งในรูปแบบของเอกสารรายงาน การจัดแสดงนิทรรศการและการนำเสนอด้วยวาจา
5. เพื่อเปิดโอกาสให้ครู นักเรียน และบุคคลทั่วไปที่สนใจกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ได้พบปะ แลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
6. เพื่อเผยแพร่กิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์

### ข้อกำหนดเกี่ยวกับการประกวดกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ – มุลนิธิเอสซีจี

#### 1. การประกวดกิจกรรมชุมนุมฯ ระดับช่วงชั้นที่ 3 (ม.1-ม.3)

ชุมนุมที่มีสิทธิส่งเข้าประกวดจะต้องเป็นชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ที่มีสมาชิกชุมนุมเป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 - ม.3) ทั้งนี้ผู้แทนชุมนุมที่จะนำเสนอด้วยวาจาจะต้องเป็นสมาชิกของชุมนุมที่เข้าประกวด และอยู่ในช่วงชั้นที่ 3 (ม.1 – ม.3) ในปีการศึกษาปัจจุบัน

#### 2. กำหนดการประกวดกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ – มุลนิธิเอสซีจี

ระยะเวลา	กิจกรรม
25 กันยายน 2563	หมดเขตการส่งใบสมัครและเอกสารรายงานกิจกรรมชุมนุมฯ 5 เล่ม พร้อมซีดีบันทึกไฟล์รายงาน.pdf และซีดีคลิปวิดีโอ เพื่อคัดเลือกเบื้องต้น (พิจารณาจากตราประทับไปรษณีย์)
30 ตุลาคม 2563	แจ้งผลการคัดเลือกเบื้องต้นทางเว็บไซต์ของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ <a href="http://www.scisoc.or.th">http://www.scisoc.or.th</a>
16 - 18 พฤศจิกายน 2563	- การจัดแสดงผลงานและนำเสนอผลงานของชุมนุมฯ ที่ผ่านการคัดเลือกเบื้องต้น ในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์แห่งชาติ ปี 2563 ณ ศูนย์แสดงสินค้าและการประชุมอิมแพคเมืองทองธานี - ประกาศผลการตัดสินและมอบรางวัล

### 3. หลักเกณฑ์การส่งกิจกรรมเข้าประกวด

แต่ละชุมนุมต้องทำกิจกรรมตามหนังสือ “คู่มือกิจกรรมชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2554” ของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ และเลือก\*กิจกรรมเด่นซึ่งเป็นกิจกรรมที่ได้รับการพัฒนาต่อยอดจากกิจกรรมต่างๆ ในชุมนุม โดยมีการสืบเสาะหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ และกิจกรรมเด่นควรเป็นกิจกรรมที่สมาชิกร่วมกันทำในชุมนุม โดยมีเกณฑ์การส่งเข้าประกวด ดังนี้

- 1) แต่ละโรงเรียนสามารถสมัครได้มากกว่า 1 ชุมนุม แต่ต้องไม่ซ้ำชุมนุมกัน โดยจะต้องดำเนินการตามกำหนดเวลาและเกณฑ์การจัดทำนิทรรศการและเอกสารรายงานอย่างเคร่งครัด
- 2) ผู้แทนแต่ละชุมนุมที่ส่งเข้าประกวด ประกอบด้วย นักเรียนที่เป็นสมาชิกในชุมนุนั้น ๆ 3 คน และอาจารย์ที่ปรึกษา 1 คน
- 3) นักเรียนที่เป็นผู้แทนแต่ละชุมนุม ทั้ง 3 คน จะต้องมีส่วนร่วมในกิจกรรมเด่นที่นำเสนอ
- 4) นักเรียนที่เป็นผู้แทนชุมนุมสามารถประกวดได้เพียง 1 ชุมนุม เท่านั้น และต้องกำลังศึกษาอยู่ไม่เกินชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในปีการศึกษาปัจจุบัน
- 5) อาจารย์ 1 ท่าน สามารถเป็นอาจารย์ที่ปรึกษากิจกรรมชุมนุมได้มากกว่า 1 ชุมนุม
- 6) โรงเรียนที่ประสงค์จะสมัครเข้าประกวดต้องส่ง

(1) ใบสมัครพร้อมรายงาน (ดังรายละเอียดรูปแบบเอกสารรายงานกิจกรรมชุมนุมฯ ที่แนบ) จำนวน 5 เล่ม และซีดีบันทึกไฟล์รายงานในรูปแบบ .pdf จำนวน 1 แผ่น

(2) บทคัดย่อกิจกรรมเด่น ความยาวไม่เกิน 1 หน้า A4 ตัวอักษร Angsana New 14 point

(3) คลิปวิดีโอความยาวไม่เกิน 5 นาที สื่อให้เห็นองค์ความรู้ หรือสิ่งที่สังเกตเห็น หรือพฤติกรรมที่ได้จากการทำกิจกรรมเด่นในรูปของภาพเคลื่อนไหวหรือวีดิทัศน์ พร้อมคำบรรยาย ประกอบด้วยเสียงหรือตัวหนังสือ โดยบันทึกลงแผ่นซีดีในรูปแบบไฟล์ .mp4 เท่านั้น หากมีการใช้ภาพ เพลง คนตรี ที่มีลิขสิทธิ์ทางปัญญา ต้องมีการแจ้งแหล่งที่มา และชื่อเจ้าของลิขสิทธิ์

7) หมดเขตรับสมัครวันที่ 25 กันยายน 2563 โดยพิจารณาจากตราประทับไปรษณีย์

### 4. การคัดเลือก

การคัดเลือกชุมนุมนักวิทยาศาสตร์รุ่นเยาว์ มีการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 คัดเลือกจากเอกสารรายงานที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ในข้อ 3 และตามรูปแบบเอกสารรายงานกิจกรรมชุมนุมฯ ดังเอกสารแนบ

ขั้นตอนที่ 2 ชุมนุมที่ผ่านการคัดเลือกในขั้นตอนที่ 1 จะต้องนำผลงานมาจัดนิทรรศการและนำเสนอด้วยวาจา ทั้งนี้ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นเด็ดขาด

### 5. การตัดสินและรางวัล

การตัดสินและรางวัลแบ่งเป็น 2 ประเภท

ประเภทที่หนึ่ง การตัดสินจากคณะกรรมการ เป็นการตัดสินจากคณะกรรมการ เพื่อให้รางวัลชนะเลิศ รางวัลรองชนะเลิศ และรางวัลชมเชย ของแต่ละสาขา (สาขาชีวภาพ และสาขากายภาพ)

รางวัลพิเศษ ภาพรวมการทำกิจกรรมชุมนุม สาขาชีวภาพและสาขากายภาพ (พิจารณาจากรายงานและการนำเสนอ นิทรรศการ)

ประเภทที่สอง การตัดสินจากผู้เข้าประกวด เป็นการตัดสินจากนักเรียนที่เข้าร่วมการประกวดโดยนักเรียนทุกคนที่เข้าประกวดเป็นผู้ให้คะแนนชุมนุมของโรงเรียนต่างๆ ยกเว้นชุมนุมที่มาจากโรงเรียนของตนเอง ผลจากคะแนนนิยมที่มากที่สุดในการจัดนิทรรศการจะได้รับรางวัลขวัญใจ ประเภทนิทรรศการ จำนวน 1 รางวัล

## หมายเหตุ

1. จำนวนรางวัลและประเภทรางวัล ในข้อ 5 อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามดุลยพินิจของคณะกรรมการ และการตัดสินใจของคณะกรรมการถือเป็นเด็ดขาด
2. โรงเรียนที่ผ่านการคัดเลือกและเข้าร่วมประกวดจะได้รับเกียรติบัตร

## 6. งบประมาณ

สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ และ มูลนิธิเอสซีจี สนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานจัดประกวดกิจกรรมฯ เงินรางวัล โฉล และเกียรติบัตร

### เกณฑ์การให้คะแนน

คณะกรรมการเป็นผู้ตัดสิน โดยพิจารณาจากเกณฑ์

1) เอกสารรายงาน	30	คะแนน
2) นิทรรศการ	40	คะแนน
3) การนำเสนอด้วยวาจา	30	คะแนน
รวม	100	คะแนน

โดยมีรายละเอียด ดังนี้

- 1) เอกสารรายงาน (30 คะแนน) ให้จัดทำเอกสารรายงานตามรูปแบบเอกสารรายงานกิจกรรมชุมนุมฯ ที่แนบ การให้คะแนนจะพิจารณาความถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด มีการสื่อถึงการสืบเสาะหาความรู้ด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ความถูกต้องทางวิชาการ การใช้ภาษา การสื่อความหมาย รูปแบบและการนำเสนอที่น่าสนใจ และมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จากกิจกรรมที่หลากหลาย
- 2) นิทรรศการ (40 คะแนน) โดยพิจารณาจาก
  - 2.1 ความถูกต้องตามเกณฑ์ขนาดของพื้นที่จัดแสดงนิทรรศการ ซึ่งมีขนาดความกว้าง 120 เซนติเมตร ยาว 120 เซนติเมตร สูงไม่เกิน 180 เซนติเมตรจากพื้น โดยอาจจัดแสดงนิทรรศการในรูปแบบอื่น ๆ ได้นอกจากแผงนิทรรศการ และควรแสดง ชื่อโรงเรียน ชื่อชุมนุมให้เห็นชัดเจน หากมีอุปกรณ์ที่ต้องตั้งแสดง ไม่ควรวางนอกพื้นที่ที่กำหนด ถ้าวางนอกพื้นที่ที่กำหนดจะถูกตัดคะแนน
  - 2.2 วิธีการนำเสนอที่น่าสนใจและถูกต้องทางวิชาการ รวมทั้งการตอบข้อซักถาม
  - 2.3 เนื้อหาของนิทรรศการควรแสดงให้เห็นถึงกระบวนการเรียนรู้และกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ที่เกิดขึ้นในชุมนุมทั้งในกิจกรรมภาพรวมและกิจกรรมเด่น สามารถ แสดงตัวอย่างผลงานในรูปแบบเพิ่มสะสมงานเพิ่มเติมจากนิทรรศการบนบอร์ด

\*\*\* หมายเหตุ นักเรียนจะต้องอยู่ประจำสถานที่จัดแสดงนิทรรศการชุมนุมของตนเองตลอดเวลาที่จัดงาน และในวันที่มีการนำเสนอด้วยวาจาจะต้องมีนักเรียนประจำนิทรรศการ 1 คน
- 3) การนำเสนอด้วยวาจา (30 คะแนน) ให้นำเสนอเฉพาะกิจกรรมเด่น ชุมนุมละไม่เกิน 10 นาที และตอบข้อซักถามอีก 5 นาที ทั้งนี้ทางสมาคมวิทยาศาสตร์ฯ จะจัดเตรียมคอมพิวเตอร์ และ LCD ไว้ให้ และถ้าต้องใช้อุปกรณ์ใส่ดอื่นให้จัดเตรียมไปเอง โดยไม่เคลื่อนย้ายอุปกรณ์ที่จัดไว้ให้และไม่รบกวนผู้อื่นขณะติดตั้ง การให้คะแนนจะพิจารณาจากความเหมาะสมของสื่อที่ใช้ การนำเสนอและตอบคำถามที่แสดงถึงความเข้าใจในกิจกรรมที่ทำ

การนำเสนอด้วยวาจาจะจัดในลักษณะการสัมมนาวิชาการที่มีการซักถามจากนักเรียนที่เข้าประกวดด้วย เพื่อเป็นการฝึกทักษะการซักถามอย่างสร้างสรรค์

ในการนำเสนอ อาจจะให้นักเรียนเพียง 1 คน เป็นผู้นำเสนอก็ได้เพื่อความกระชับ โดยมีนักเรียนอีก 1 คน เป็นผู้ช่วย ตามความเหมาะสมและการจัดการของชุมนุม ส่วนการตอบคำถามนักเรียนทั้งสองต้องสามารถตอบได้ทั้งคู่