

**การแข่งขันวาดภาพการ์ตูนและวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์  
ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ศูนย์ภาคกลาง)**

\*\*\*\*\*

**1. หลักการและเหตุผล**

การที่จะพัฒนาประเทศไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ การพัฒนาเยาวชนเพื่อเตรียมตัวไปสู่เป้าหมาย การเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ดูเหมือนจะเป็นจุดสำคัญที่ไม่สามารถจะหลีกเลี่ยงได้ โดยเฉพาะเยาวชนที่อยู่ในช่วงการเรียนรู้ในห้องเรียนทุกระดับ แต่การเรียนรู้ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว นั้น ไม่สามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ อย่างบูรณาการให้กับเยาวชนได้อย่างสมบูรณ์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในวิชาวิทยาศาสตร์

การเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ที่ได้ผลจึงจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายอย่างประกอบกัน ไม่ว่าจะเป็นการค้นคว้า ทดลอง สังเกต การฟัง การแก้ปัญหา และอื่น ๆ การวาดภาพก็เป็นอีกกระบวนการหนึ่งที่จะนำมาส่งเสริมให้เยาวชนไทยได้เรียนรู้และเข้าใจวิทยาศาสตร์ได้มากขึ้น เพราะการวาดภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ เด็กๆที่จะวาดภาพออกมาได้นอกจากจะต้องมีความเข้าใจในศิลปะการวาดและสุนทรียภาพแล้ว ยังต้องมีความคิดริเริ่ม ความคิดสร้างสรรค์และความเข้าใจอย่างเพียงพอในหลักการตรรกะของภาพที่จะวาด จึงจะสร้างจินตนาการและวาดเป็นภาพออกมาได้

ดังนั้น ในสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติในเดือนสิงหาคม เพื่อเป็นการสร้างเสริมจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ของเยาวชนไทย สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์ กระทรวงศึกษาธิการ และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม จึงได้ร่วมมือกับ ศูนย์ภูมิภาค คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยของรัฐ จัดให้มีการแข่งขันความสามารถด้านการวาดภาพทางวิทยาศาสตร์ของเยาวชนไทยขึ้น อันจะเป็นทางเลือกในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ของเยาวชนไทย ซึ่งเป็นกิจกรรมหนึ่งที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งยังเป็นการส่งเสริมและสร้างบรรยากาศของงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติอีกด้วย

**2. วัตถุประสงค์และเป้าหมาย**

**2.1 วัตถุประสงค์**

เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ของเยาวชนไทย โดยการแข่งขันวาดภาพการ์ตูนและจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติทุกภูมิภาค สำหรับการค้นหาเยาวชนตัวแทนระดับภาคมาแข่งขันในระดับประเทศต่อไป

**2.2 เป้าหมาย**

ด้านปริมาณ มีนักเรียนเข้าแข่งขันวาดภาพทางวิทยาศาสตร์

ด้านคุณภาพ ได้ผลงานภาพวาดการ์ตูนวิทยาศาสตร์และจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ตามเกณฑ์ที่กำหนด

**3. วิธีดำเนินการ**

3.1 ชั้นเตรียมการ แต่งตั้งคณะกรรมการดำเนินการ เพื่อจัดทำโครงการจัดการแข่งขัน

3.2 ชั้นดำเนินการ

3.3 ชั้นประเมินผล ประเมินผลที่ได้จากกิจกรรม

**4. งบประมาณ**

4.1 จากภาครัฐ ได้แก่ กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และกระทรวงศึกษาธิการ

4.2 จากภาคเอกชน ได้แก่ เครือซิเมนต์ไทย บริษัท เอสโซ่ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) สมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยฯ

## 5. ผู้รับผิดชอบ 6 ศูนย์ภาค

- |                           |  |
|---------------------------|--|
| 5.1 ภาคเหนือตอนบน         | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้   |
| 5.2 ภาคเหนือตอนล่าง       | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร   |
| 5.3 ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น  |
| 5.4 ภาคตะวันออก           | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  |
| 5.5 ภาคใต้                | คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์  |
| 5.6 ภาคกลาง               | คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ และ<br>องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) |

## 6. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 6.1 เพื่อกระตุ้นความคิดริเริ่มและสร้างทักษะด้านจินตนาการทางด้านวิทยาศาสตร์ให้กับเยาวชน
- 6.2 เพื่อเป็นการผสมผสานระหว่างงานศิลป์กับทักษะความรู้ด้านวิทยาศาสตร์
- 6.3 เพื่อเพิ่มสีสันบรรยากาศของงานสัปดาห์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

\*\*\*\*\*

รายละเอียด หลักเกณฑ์ การแข่งขันวาดภาพการ์ตูนและวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์  
ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย (ศูนย์ภาคกลาง)

\*\*\*\*\*

1. กติกาข้อกำหนดของการแข่งขัน

1.1 ข้อกำหนดและเงื่อนไข

1.1.1 โรงเรียนสามารถส่งผู้สมัครเข้าแข่งขันได้ประเภทละ 1 คน / โรงเรียน  
โดยแบ่งเป็น 4 ประเภทดังนี้

- การวาดภาพการ์ตูนทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา (การวาดภาพการ์ตูน ไม่น้อยกว่า 3 ช่อง  
อาจมีตัวหนังสือประกอบ หรือไม่มีก็ได้)

- การวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ระดับประถมศึกษา
- การวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- การวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.1.2 คุณสมบัติผู้สมัครเข้าร่วมการแข่งขัน

- นักเรียนระดับประถมศึกษา
- นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น
- นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

1.1.3 ผู้เข้าแข่งขันต้องวาดภาพพร้อมระบายสีด้วยตนเอง ลงกระดาษประมาณขนาด A3 หรือประมาณ 11.50 x 16.50 นิ้ว (กระดาษสำหรับวาดภาพผู้แข่งขันจะต้องจัดเตรียมเอง)

- นักเรียนระดับประถมศึกษา ประเภทวาดภาพการ์ตูนและจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ใช้กระดาษ  
ขนาด 100 แกรม เท่านั้น

- นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย ประเภทวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ ใช้  
กระดาษขนาด 300 แกรม เท่านั้น

1.1.4 ภาพที่เข้าแข่งขันทุกภาพ ต้องมีรายละเอียด วัน เดือน ปี / ชื่อหัวข้อในการแข่งขัน / ชื่อสถานศึกษา / ชื่อ  
- สกูลผู้เข้าแข่งขัน / ระดับชั้น / ชื่อภาพ และคำบรรยายภาพตามรูปแบบที่กำหนด

1.1.5 ผู้แข่งขันต้องวาดภาพสดผ่านระบบออนไลน์ ณ วัน เวลา และห้องถ่ายทอดสดผ่านระบบออนไลน์อย่าง  
พร้อมเพียงกันตามที่ศูนย์ภาคกลางกำหนดให้เท่านั้น

1.1.6 ภาพที่ได้รับรางวัลเป็นกรรมสิทธิ์ของศูนย์ภาคที่จัดประกวด และสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทยใน  
พระบรมราชูปถัมภ์

1.2 อุปกรณ์ที่ต้องจัดเตรียมในการแข่งขัน

1.2.1 กระดาษประมาณขนาด A3 หรือประมาณ 11.50 x 16.50 นิ้ว และอุปกรณ์อื่น ๆ สำหรับวาดภาพผู้แข่งขัน  
จะต้องจัดเตรียมมาเอง

- นักเรียนระดับประถมศึกษา ใช้กระดาษขนาด 100 แกรม เท่านั้น

- นักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย ใช้กระดาษขนาด 300 แกรม เท่านั้น

**หมายเหตุ** \* กรณีที่เกิดข้อขัดแย้งใด ๆ ขึ้นในระหว่างการแข่งขัน ขอสงวนสิทธิ์ในการตัดสินให้อยู่ในดุลยพินิจ  
ของคณะกรรมการและถือเป็นข้อยุติ

\* คณะกรรมการจะแจ้งหัวข้อภาพซึ่งสะท้อนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการทาง  
วิทยาศาสตร์ให้ทราบในวันแข่งขัน เพื่อวัดความสามารถที่แท้จริงของผู้เข้าแข่งขัน

## 2. วิธีการสมัคร

สมัครแข่งขันทางระบบออนไลน์ที่ [www.scisoc.or.th/sciweek](http://www.scisoc.or.th/sciweek) ไปยังศูนย์ภาคที่ครอบคลุมจังหวัดของโรงเรียนที่สมัคร หรือ <http://www.nsm.or.th/event/competition/youth-science-event.html> หรือ QR code นี้ เท่านั้น



## 3. วิธีดำเนินการแข่งขัน

การแข่งขันเป็นการวาดภาพสดผ่านระบบออนไลน์ และกรรมการจะเป็นผู้กำหนดหัวข้อในการแข่งขันแต่ละระดับ

### 3.1 หัวข้อภาพ

คณะกรรมการจะแจ้งหัวข้อภาพซึ่งสะท้อนความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และจินตนาการทางวิทยาศาสตร์ให้ทราบในวันแข่งขัน เพื่อวัดความสามารถที่แท้จริงของผู้เข้าแข่งขัน

### 3.2 ขนาดของภาพ

ใช้กระดาษวาดเขียนประมาณขนาด A3 หรือประมาณ (11.50 x 16.50 นิ้ว) โดยพื้นที่สำหรับวาดภาพให้เว้นจากขอบกระดาษด้านละ 1 นิ้ว

### 3.3 สีที่ใช้ในการวาดภาพ

3.3.1 การวาดภาพการ์ตูน ระดับประถมศึกษา ใช้สีไม้ (Pencil Color)

3.3.2 การวาดภาพจินตนาการ ระดับประถมศึกษา ใช้สีชอล์กน้ำมัน (Oil Pastel Color)

3.3.3 การวาดภาพจินตนาการระดับมัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย ใช้สีประเภทใดประเภทหนึ่งที่ใช้สีน้ำเป็นตัวกลาง/ละลาย เช่น สีน้ำ สีโปสเตอร์ สีอะคริลิก ฯลฯ ยกเว้นสีไม้ระบายน้ำ

**หมายเหตุ** \* ไม่อนุญาตให้ใช้สีเมจิก น้ำยาลบคำผิด ปากกาหมึกแห้ง เป็นต้น ให้ผู้แข่งขันวาดภาพในเชิงสร้างสรรค์ในลักษณะ 2 มิติ ไม่พิจารณาผลงาน 3 มิติ เช่น ปะติด (Collage) หรือ สื่อผสม (Mix Media)

3.4 อุปกรณ์ ให้ผู้แข่งขันจัดเตรียมกระดาษ สี และเครื่องใช้มาเอง

3.5 ผู้แข่งขันรายงานตัวก่อนเวลาการแข่งขัน 15 นาที เพื่อรับหัวข้อการแข่งขันจากคณะกรรมการ ใช้เวลาในการแข่งขัน 3 ชั่วโมง หลังจากนั้นผู้แข่งขันถ่ายรูปหรือแคปภาพ ภาพวาดของตนเอง แล้วส่งให้เจ้าหน้าที่ภายใน 5 นาที หลังหมดเวลาการแข่งขัน

3.6 จัดส่งผลงานทางไปรษณีย์หรืออื่น ๆ มาอยู่ที่อยู่ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เลขที่ 39 หมู่ 3 ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120 (วงเล็บมุมขวาบนของแข่งขันวาดภาพ...ระดับ...)

## 4. รางวัลและการตัดสิน

รางวัลที่ 1 มอบเงินรางวัล 3,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลที่ 2 มอบเงินรางวัล 2,000 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลที่ 3 มอบเงินรางวัล 1,500 บาท พร้อมใบประกาศเกียรติคุณ

รางวัลชมเชย ไม่เกิน 5 รางวัล มอบใบประกาศเกียรติคุณ

- คณะกรรมการจะเป็นผู้ทรงคุณวุฒิจากสถาบันต่าง ๆ
- คณะกรรมการดำเนินการแข่งขันจะไม่มีส่วนร่วมในการตัดสินของคณะกรรมการตัดสิน
- การตัดสินเป็นไปตามข้อตกลงของคณะกรรมการ โดยพิจารณาภาพที่วาดเสร็จแล้วตามเกณฑ์การตัดสินและผลการตัดสินของคณะกรรมการตัดสินให้ถือเป็นข้อยุติ จะอุทธรณ์มิได้

## 5. เกณฑ์การตัดสินการแข่งขันวาดภาพ

- แนวคิด (จินตนาการ)	25	คะแนน
- รูปแบบทางศิลปะ	25	คะแนน
- เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์	30	คะแนน
- ความเหมาะสมของเทคนิค	20	คะแนน
รวม	100	คะแนน

## 6. สถานที่ติดต่อสอบถาม

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.)  
เลขที่ 39 หมู่ 3 ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12120  
โทรศัพท์ 02 - 577 - 9999 ต่อ 2109, 2105  
โทรสาร 02 - 577 - 9911

**เอกสารแนบท้ายแผนการจัดการแข่งขันวาดภาพการ์ตูน และวาดภาพจินตนาการทางวิทยาศาสตร์  
ระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น และมัธยมศึกษาตอนปลาย  
กิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับเยาวชนศูนย์ภาคกลาง ประจำปี 2563**

ลำดับ	หัวข้อ	รายละเอียด	ช่วงเวลา	สถานที่	หมายเหตุ
1.	การรับสมัคร	ประกาศการรับสมัครผ่านทางระบบออนไลน์ <a href="http://www.scisoc.or.th/sciweek">www.scisoc.or.th/sciweek</a> และ <a href="http://www.nsm.or.th">www.nsm.or.th</a>	ก.ค. – 15 ส.ค. 2563		- สถานศึกษาสามารถส่งผู้สมัครเข้าร่วมการแข่งขันได้ ประเภทละ 1 คน / สถานศึกษา - จำกัดจำนวนผู้เข้าร่วมการแข่งขันไม่เกิน 100 คน / ประเภทการแข่งขัน
		หมดเขตรับสมัครการแข่งขัน	15 ส.ค. 2563		
		ประกาศรายชื่อผู้มีสิทธิ์เข้าร่วมการแข่งขันที่ <a href="http://www.nsm.or.th">www.nsm.or.th</a>	20 ส.ค. 2563		- เจ้าหน้าที่ติดต่อประสานอาจารย์และนักเรียนที่เข้า ร่วมการแข่งขัน เพื่อแนะนำรายละเอียดการแข่งขัน ผ่าน <a href="#">Application Video Conference</a>
		ทดสอบการแข่งขันผ่านระบบออนไลน์	27 ส.ค. 2563		- ทดสอบระบบ <a href="#">Application Video Conference</a> สำหรับใช้ในการแข่งขัน
2.	การแข่งขัน	แข่งขันผ่านระบบออนไลน์ โดยแบ่งเป็นกลุ่มตาม ประเภทการแข่งขัน ดังนี้ <u>รอบเช้า</u> แข่งขันวาดภาพการ์ตูนและจินตนาการ ระดับประถมศึกษา <u>รอบบ่าย</u> แข่งขันวาดภาพจินตนาการระดับ มัธยมศึกษาตอนต้น และตอนปลาย	28 ส.ค. 2563 <u>รอบเช้า</u> 09.00 น. – 12.00 น.  28 ส.ค. 2563 <u>รอบเช้า</u> 13.00 น. – 16.00 น.	สถานศึกษาของผู้เข้าร่วม การแข่งขันวาดภาพ	- ผู้แข่งขัน รายงานตัวก่อนเวลาการแข่งขัน 15 นาที เพื่อรับหัวข้อการแข่งขันจากคณะกรรมการ - ผู้แข่งขันถ่ายรูปหรือแคปภาพ ภาพวาดของตนเอง แล้วส่งให้เจ้าหน้าที่ภายใน 5 นาที หลังหมดเวลาการ แข่งขัน
		ส่งผลงานภาพวาดมาให้คณะกรรมการที่ อพ.	28 ส.ค. – 8 ก.ย. 2563		- จัดส่งผลงานทางไปรษณีย์หรืออื่น ๆ มายัง อพวช.
3.	การตัดสินการแข่งขัน	คณะกรรมการภายใน และภายนอกร่วมการตัดสิน คัดเลือกภาพวาดที่จะได้รับรางวัล	11 ก.ย. 2563	อพวช.	
4.	การประกาศผลการ แข่งขัน	ตรวจสอบผลการแข่งขัน ที่ <a href="http://www.nsm.or.th">www.nsm.or.th</a>	15 ก.ย. 2563		
5.	การรับรางวัล	เจ้าหน้าที่ติดต่อแจ้งกำหนดการให้กับอาจารย์และ นักเรียนที่ได้รับรางวัล	พ.ย. 2563	ณ อิมแพ็ค ชาเลนเจอร์ เมืองทองธานี	จัดพิธีมอบรางวัลในงานมหกรรมวิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีแห่งชาติ ประจำปี 2563